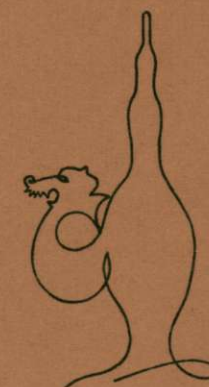




# LOKAKARYA ARKEOLOGI

TAHUN 1978

JOGYAKARTA, 21 – 26 FEBRUARI 1978



PUSAT PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL  
JAKARTA, 1982



KATA PENGANTAR

Pusat Penelitian Arkeologi Nasional  
1982

# LOKAKARYA ARKEOLOGI

JOGYAKARTA, 21 – 26 FEBRUARI 1978

Penasehat  
Penanggung Jawab  
Staf Redaksi  
R. Indraningrum Panggabean  
Nisa A. Subagus  
Hasan Musti Ambary  
Sugianto Satari  
Penanggung Jawab  
R. Indraningrum Panggabean

PROYEK PENELITIAN PURBAKALA JAKARTA  
DEPARTEMEN P & K



LOKAKARYA ARKEOLOGI

YOGYAKARTA, 21 - 26 FEBRUARI 1978

Dewan Redaksi :

- Penasehat : R.P. Soejono
- Pemimpin Redaksi/
- Penanggung Jawab : Satyawati Suleiman
- Staf Redaksi : Soejatmi Satari
- Hasan Muarif Ambary
- Nies A. Subagus
- R. Indraningsih Panggabean

Percetakan  
P.T. Rais Utama

Tidak Untuk Diperdagangkan

KATA PENGANTAR

Pada kesempatan ini redaksi menyajikan publikasi hasil Lokakarya Arkeologi yang telah diselenggarakan di Yogyakarta dari tanggal 21 sampai dengan 26 Pebruari 1978, yang dihadiri oleh ahli-ahli arkeologi dari beberapa instansi pusat dan daerah dan para ahli dalam bidang lain yang mempunyai kaitan dengan penelitian arkeologi seperti anthropologi ragawi dan geologi.

Dalam lokakarya tersebut telah dibahas beberapa hasil penelitian serta aspek-aspek pengembangan ilmu arkeologi, antara lain studi perbandingan arkeologi di Indonesia, pengembangan penelitian arkeologi, penelitian prasejarah Indonesia, metode penelitian gerabah, metode penelitian perunggu, ikonografi, penelitian arsitektur, stratigrafi dan penelitian keramik asing.

Di dalam himpunan naskah kerja ini telah diadakan perubahan atau penyingkatan yang dianggap perlu sesuai dengan ketentuan teknis penerbitan, seperti naskah kerja dra. Ny. Endang Sri Hardiati yang berjudul "Penelitian Benda-benda Perunggu dari Periode Klasik Indonesia", yang telah terbit sebagai Seri Penerbitan Bergambar no.3, terbitan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional tahun 1981.

Semoga publikasi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umumnya dan para peneliti yang berkecimpung di bidang arkeologi.

1. Stratigrafi Kwartir Daerah Sabang dan Simo (Jawa Tengah) .....	35
E. Barton	
2. Fosil Vertebrata dari daerah Cabbenge (Sulawesi Selatan) .....	39
H.S. Hardjasminta	
B. Arkeologi Klasik .....	41
3. Prospek Penelitian Arkeologi Klasik .....	42
S. Soejatmi Satari	
4. Beberapa Metode Penelitian Ikonografi di Indonesia .....	51
P.E.J. Ferdinandus	
5. Penelitian Prasasti di Indonesia .....	61
Machi Suhadi	
C. Arkeologi Islam .....	73
6. Prospek Penelitian Arkeologi Islam .....	75
Hasan Muarif Ambary	
7. Sumbangan Penelitian Epigrafi dan Naskah bagi Data Arkeologi Islam ..	83
Achmad Cholid Soedie	
D. Lain-lain .....	91
8. Penelitian Arkeologi di Indonesia dan Masa depannya .....	95
R.P. Soejono	
9. Studi Perbandingan sebagai Sumbangan pada Arkeologi Indonesia .....	103
Satyawati Suleiman	



# KATA PENGANTAR

Pada kesempatan ini redaksi menyampaikan publikasi hasil Lokakarya Arkeologi yang telah diselenggarakan di Yogyakarta dan tanggal 21 sampai dengan 26 Februari 1978. Yang dihadiri oleh ahli-ahli arkeologi dari beberapa instansi pusat dan daerah dan para ahli dalam bidang lain yang mempunyai kaitan dengan penelitian arkeologi seperti antropologi, geologi, dan geografi.

Dalam lokakarya tersebut telah dibahas beberapa hasil penelitian serta aspek pengembangan ilmu arkeologi, antara lain studi perbandingan arkeologi di Indonesia, pengembangan penelitian arkeologi, penelitian prasejarah Indonesia, metode penelitian arkeologi, metode penelitian prasejarah, penelitian prasejarah, stratigrafi dan penelitian prasejarah.

Di dalam himpunan naskah kerja ini telah disediakan perubahan atau penyempurnaan yang dianggap perlu sesuai dengan ketentuan teknik penulisan seperti naskah kerja dan N. Endang Sri Hartati yang berjudul "Penelitian Banda-Benda Perunggu dan Periode Klasik Indonesia", yang telah terbit sebagai Seri Penelitian Arkeologi No. 3, terbitan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional tahun 1981.

Semoga publikasi ini dapat bermanfaat bagi para peneliti yang berkecimpung di bidang arkeologi. Staf Redaksi: Soejatmi Satari, Hasan Muarif Ambary, Nies A. Subagus, dan Indrawati Pengabdian.

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
<b>I. PEMBUKAAN</b> .....	vii
A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi .....	ix
B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional .....	xi
C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan .....	xiii
<b>II. SIDANG-SIDANG</b> .....	1
A. Arkeologi Prasejarah .....	3
1. Prospek Penelitian Prasejarah di Indonesia .....	5
<i>Haris Sukendar.</i>	
2. Prospek Penelitian Paleoanthropologi .....	15
<i>T. Jacob.</i>	
3. Sebuah Konsep tentang Cara Penganalisaan Gerabah Prasejarah .....	23
<i>Goenadi Nitihaminoto</i>	
4. Stratigrafi Kwartir Daerah Sangiran dan Simo (Jawa Tengah) .....	35
<i>S. Sartono</i>	
5. Fosil Vertebrata dari daerah Cabbenge (Sulawesi Selatan) .....	39
<i>H.S. Hardjasasmita</i>	
B. Arkeologi Klasik .....	41
6. Prospek Penelitian Arkeologi Klasik .....	42
<i>S. Soejatmi Satari</i>	
7. Beberapa Metode Penelitian Ikonografi di Indonesia .....	51
<i>P.E.J. Ferdinandus</i>	
8. Penelitian Prasasti di Indonesia .....	61
<i>Machi Suhadi</i>	
C. Arkeologi Islam .....	73
9. Prospek Penelitian Arkeologi Islam .....	75
<i>Hasan Muarif Ambary</i>	
10. Sumbangan Penelitian Epigrafi dan Naskah bagi Data Arkeologi Islam ..	83
<i>Achmad Cholid Sodrie</i>	
D. Lain-lain .....	93
11. Penelitian Arkeologi di Indonesia dan Masa Depan nya .....	95
<i>R.P. Soejono</i>	
12. Studi Perbandingan sebagai Sumbangan pada Arkeologi Indonesia .....	103
<i>Satyawati Suleiman</i>	



13.	Sumbangan Keramik Asing bagi Penelitian Arkeologi di Daerah Sulawesi Selatan ..... <i>Hadimuljono</i>	117
14.	Kerangka Penelitian Manik-Manik di Indonesia ..... <i>J.R. Indraningsih Panggabean</i>	133
15.	Pengamatan Penempatan Bahan Bangunan dalam Penelitian Perubahan Desain Arsitektural ..... <i>Nurhadi</i>	143
III.	RINGKASAN LOKAKARYA ARKEOLOGI 1978 .....	155
	LAMPIRAN .....	
A.	Daftar Peserta .....	160
B.	Jadwal Lokakarya Arkeologi .....	161
C.	Susunan Panitia .....	162
1.	Prospek Penelitian Prasajarah di Indonesia ..... <i>Haris Sukendat</i>	
2.	Prospek Penelitian Paleontologi ..... <i>T. Jacob</i>	
3.	Sebuah Konsep tentang Cara Pengarsifan Cagar Budaya ..... <i>Goenadi Willemanto</i>	
4.	Strategi Kwartir Daerah Sangiran dan Simo (Jawa Tengah) ..... <i>S. Sartono</i>	
5.	Fosil Vertebrata dari daerah Cebenge (Sulawesi Selatan) ..... <i>H.S. Harjasmanto</i>	
6.	Prospek Penelitian Arkeologi Klasik ..... <i>S. Soejatni Satari</i>	
7.	Beberapa Metode Penelitian Ikoneografi di Indonesia ..... <i>P.E.J. Ferdinandus</i>	
8.	Penelitian Prasasti di Indonesia ..... <i>Mechi Suhadi</i>	
9.	Prospek Penelitian Arkeologi Islam ..... <i>Haan Mulyi Ambary</i>	
10.	Sumbangan Penelitian Epigrafi dan Naskah bagi Data Arkeologi Islam ..... <i>Achmad Cholil Sodir</i>	
11.	Penelitian Arkeologi di Indonesia dan Masa Depan ..... <i>R.P. Soetono</i>	
12.	Studi Perbandingan sebagai Sumbangan bagi Arkeologi Indonesia ..... <i>Setyawati Suleman</i>	

# BAGIAN I

## PEMBUKAAN

Yang terhormat Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan,  
Yang terhormat Bapak Kepala Kantor Wilayah Departemen P & K DIY,  
Yang terhormat Bapak Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas penyelenggaraannya pembukaan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini memperkenalkan kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukaan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleontolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, ini adalah sebagai pemersatu maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, menjangkau dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok jejak kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlainan dan dengan mengulas hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk menggalakkan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus ditanggulangi oleh Panitia. Tetapi, apabila kita melihat ke belakang dan ke depan, Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi apabila lokakarya ini dapat diselenggarakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia dan bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata peribahasa "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

### A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

### B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional

### C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan



13. Sumber-sumber Kuno untuk Penelitian Arkeologi	111
14. Kerangka Penelitian Manik-Manik di Indonesia	112
15. Perencanaan Penempatan Bahan Bangunan dalam Penelitian Perumahan	141
16. RENCANAAN LOKAKARYA ARKEOLOGI 1978	155
LAMPIRAN	
A. Daftar Peserta	160
B. Jadwal Lokakarya Arkeologi	161
C. Susunan Panitia	162

## A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

Yang terhormat Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan,  
Yang terhormat Bapak Kepala Kantor Wilayah Departemen P & K DIY,  
Yang terhormat Bapak Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya pembukaan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini perkenankanlah kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukaan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleoantropolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, baik sebagai pemrasaran maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, menjelang dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok sejenak kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlalu dan dengan mengevaluasi hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk menggalakkan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus ditanggulangi oleh Panitia. Tetapi syukurlah berkat dedikasi dan keuletan Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi sehingga lokakarya ini dapat diselenggarakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia atas bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata peribahasa "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 21 Februari 1978

Soejatmi Satari



## A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya pembukuan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini berkenankannya kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukuan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleoantropolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, baik sebagai pemerasan maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, mengingat dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok sejauh kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlalu dan dengan mengevaluasi hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus ditanggulangi oleh Panitia. Tetapi syukurilah berkat dedikasi dan ketekunan Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi sehingga lokakarya ini dapat diselenggarakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia atas bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata perbendaharaan "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

## B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional

Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan, para undangan dan para peserta lokakarya yang kami hormati,

Pertemuan arkeologi yang diselenggarakan oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional melalui Proyek Pelita, kali ini mempunyai corak yang agak berbeda dari pada pertemuan-pertemuan arkeologi yang sebelum ini pernah dilangsungkan dalam bentuk Seminar dan Pertemuan Ilmiah Arkeologi — I di Cibulan. Bahan pembahasan dalam pertemuan-pertemuan yang lalu itu berkisar pada masalah-masalah struktural kegiatan-kegiatan arkeologi, teknik dan metode dalam pekerjaan arkeologi dan hasil-hasil penelitian.

Ruang lingkup pembahasan pada waktu yang lalu itu meliputi bermacam-macam aspek yang menyangkut kegiatan arkeologi baik secara umum maupun bidang-bidang spesialisasi. Di samping itu telah diberikan pula perhatian yang khusus pada bidang-bidang ilmu pengetahuan yang membantu arkeologi dalam melengkapi segi interpretasi data. Data lama yang bernilai jangka panjang mulai dikaji kembali sedangkan data yang baru diperoleh mulai disusun untuk dilontarkan sebagai bahan/pendapat yang perlu diuji kebenarannya dalam ruang lingkup teori arkeologi. Dalam waktu yang amat singkat, terutama ketika kegiatan-kegiatan arkeologi ditingkatkan sejak masa Pelita II ini, dapat kita konstatir beberapa hal penting, yang sifatnya positif bagi perkembangan arkeologi di Indonesia.

pertama : ialah penyesuaian struktur dan sarana kegiatan arkeologi yang memungkinkan para ahli dibidang penelitian arkeologi khususnya memperluas tugas-tugas penelitian,

kedua : ialah bangkitnya gairah, khususnya dalam bidang penelitian arkeologi, untuk mencari data baru di seluruh lingkungan tanah air.

ketiga : ialah penambahan data baru yang dapat memperkaya pandangan kita tentang masa silam bangsa kita.

Selama empat tahun dalam Pelita II ini kita telah memusatkan kegiatan penelitian pada pengumpulan data di 25 propinsi di Indonesia. Propinsi-propinsi yang belum terjangkau oleh penelitian arkeologi dalam Pelita II ini ialah Kalimantan Tengah dan Timor Timur. Sasaran utama adalah daerah-daerah yang dikenal mengandung banyak data arkeologis, seperti misalnya di Jawa, Sumatra, Sulawesi dan Bali, sedangkan daerah-daerah lainnya merupakan sasaran penjajakan untuk diketahui situasi arkeologisnya lebih jauh sehingga selanjutnya dapat dipertimbangkan menjadi sasaran di mana penelitian perlu diintensifkan. Penelitian yang sifatnya meluas dalam arti teritorial ini masih akan dilanjutkan dalam tahun ke lima Pelita II ini. Selain penelitian teritorial telah kita giatkan pula penelitian sasaran terpilih yang rencananya sudah mulai disusun untuk jangka waktu panjang, misalnya terhadap situs-situs manusia fosil, Gilimanuk, Gunung Wingko, Trowulan, epigrafi dan ikonografi Bali, Banten dan sebagainya. Sebagai penunjang penelitian arkeologi sudah mulai dilaksanakan kegiatan penelitian paleoekologi dan persiapan kegiatan radiometri melalui kerjasama dengan ahli-ahli dari ITB.

Lokakarya Arkeologi yang kita adakan sekarang ini masih akan membahas beberapa hasil baru dari penelitian, akan tetapi titik berat akan diberikan kepada bagaimana cara kita memperkokoh usaha-usaha penelitian sehingga sekaligus menjadi landasan yang



kuat bagi penelitian dan perkembangannya dikemudian hari. Kita harus melempar pandangan jauh ke depan dengan harapan bahwa kemajuan harus tercapai dalam pengembangan arkeologi di negara kita. Terkabulnya harapan ini tergantung sepenuhnya pada usaha kita bersama yang berkecimpung dalam bidang penelitian arkeologi, baik secara langsung sebagai ahli arkeologi maupun secara tak langsung sebagai ahli yang menunjang penelitian arkeologi. Syarat utama dalam penelitian sekarang ini, menjelang lanjutan penelitian yang akan dicakup dalam pelaksanaan Repelita tahun III dalam jangka tahun 1979 – 1984, adalah perencanaan yang sebaiknya dan secermatnya dengan idealisme memajukan bidang ilmu ini sampai pada tarap yang bermutu. Perencanaan ini harus meliputi struktur pelaksanaan dengan kaitan-kaitan kerja samanya, sasaran dalam susunan prioritasnya, sarana, ketenagaan dan biaya. Di dalam pertemuan sekarang ini berkumpul ahli-ahli yang bergerak di bidang penelitian arkeologi dari berbagai instansi yang menangani penelitian arkeologi termasuk pula dari pihak universitas-universitas yaitu Universitas Indonesia, Universitas Gadjah Mada, Institut Teknologi Bandung dan Universitas Udayana. Semoga dalam lokakarya ini kita berhasil mendiskusikan hal-hal yang menyangkut penelitian arkeologi, terutama dalam segi-segi praktisnya dan perkembangan penelitian selanjutnya di negara kita.

Sebagai penutup ingin kami ucapkan rasa terima kasih kami kepada seluruh pimpinan dan anggota Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi atas segala usaha dan jerih payah yang telah disumbangkan tanpa pamrih demi keberhasilan lokakarya ini.

Yogyakarta, 21 Februari 1978

R.P. Soejono

### C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan

Para hadirin dan para peserta lokakarya yang saya hormati,

Pada hari ini untuk ketiga kalinya sejak tahun 1976 diadakan pertemuan para ahli yang bergiat dibidang kepurbakalaan untuk bersama-sama membahas hasil penelitian lapangan dan mengkaji kembali metode-metode yang relevan bagi pengembangan arkeologi. Memperhatikan kertas kerja yang dibahas saya melihat bahwa dari tahun ke tahun masalah-masalah yang dibahas selalu merupakan hasil penelitian yang terbaru. Lebih-lebih lagi saya bangga bahwa pada lokakarya ini saya melihat para pemrasaran yang terdiri dari arkeolog muda yang bersama-sama arkeolog senior dan para ahli dari disiplin-disiplin yang menunjang arkeologi bahu-membahu memecahkan dan mengkaji bersama-sama masalah-masalah untuk pengembangan penelitian arkeologi. Kehadiran para ahli dari disiplin-disiplin lain seperti paleoantropologi, paleoekologi, geologi dan radiometri, jelas akan membuat lokakarya ini mencakup ruang lingkup pembahasan yang sangat luas. Hendaknya kerja sama yang dijalin antara disiplin arkeologi dengan disiplin-disiplin yang membantu arkeologi ini terus ditingkatkan dan dikembangkan, sehingga mutu dan hasil penelitian mencapai taraf yang sederajat dengan tuntutan penelitian yang kini bersifat multi kompleks. Saya juga ikut bangga bahwa Saudara-saudara para peserta bukan saja terdiri dari para arkeolog Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, melainkan dalam lokakarya ini juga hadir para wakil dari Universitas Gajah Mada, Universitas Indonesia, Universitas Udayana, Institut Teknologi Bandung serta dari Direktorat Sejarah dan Purbakala dan Suaka Sejarah dan Purbakala. Hal ini membuktikan bahwa penelitian arkeologi telah semakin luas ruang lingkungannya yang menghendaki kerja sama yang erat di antara berbagai instansi dan para ahli arkeologi.

Tugas pokok dari para arkeolog di bidang kebudayaan adalah untuk mengembangkan metode dan teknik arkeologi untuk mencapai hasil maksimal dalam skope pengembangan warisan budaya demi pemupukan kepribadian bangsa. Hendaknya hasil-hasil penelitian ini merupakan sumbangan materiil maupun spirituil yang langsung maupun tidak langsung dalam usaha membangun mental bangsa kita dewasa ini. Pendayagunaan hasil penelitian kepurbakalaan hendaknya dijadikan landasan untuk menunjang era pembangunan yang mencakup usaha mencerdaskan bangsa Indonesia semaksimal mungkin.

Pengenalan kepada masyarakat luas di samping penyelamatan dari benda-benda purbakala baik yang telah diteliti maupun yang akan diteliti melalui survei, atau ekskavasi, hendaknya mendapat prioritas utama.

Harapan saya ialah semoga lokakarya ini merupakan forum untuk mengadakan tukar pikiran tentang hasil-hasil penelitian metode dan perencanaan penelitian kepurbakalaan secara mendalam dan luas yang hasilnya dapat dirasakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan di negara kita.

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan ini saya buka lokakarya kepurbakalaan ini.

Prof. Dr. Ida Bagus Mantra



## BAGIAN II

### SIDANG-SIDANG

#### A. Arkeologi Prasejarah

- A. Arkeologi Prasejarah
- B. Arkeologi Klasik
- C. Arkeologi Islam
- D. Lain-lain



## BAGIAN II SIDANG-SIDANG

- A. Arkeologi Prasejarah
- B. Arkeologi Klasik
- C. Arkeologi Islam
- D. Lain-lain

## PROSPEK PENELITIAN PRASEJARAH DI INDONESIA

Rahmawati Satrio

### Pendahuluan

Penelitian prasejarah di Indonesia berkembang baik dalam segi kuantitas maupun kualitasnya. Penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Dongkajene Nasional maupun oleh instansi lain telah bertambah. Tidak hanya itu, namun juga telah ada yang pada masa-masa lalu sudah didapat. Segi metodologi dan analisis telah semakin mengalami kemajuan pesat, lebih-lebih karena ditunjang oleh kemajuan ilmu pengetahuan bagi arkeologi, misalnya penelitian laboratorium, potasium-argon, termoluminescence, pollen, palaeomagnetics dan C-14.

### A. Arkeologi Prasejarah

Oleh karena itu, penelitian prasejarah yang dilakukan oleh peneliti yang kuantitasnya telah meningkat. Jika dalam Pelita II prioritas utama ditujukan kepada kuantitas penelitian, maka dalam Pelita III prioritas utama diberikan kepada kualitas penelitian. Hal ini berarti bahwa penelitian prasejarah yang dilakukan oleh peneliti yang kuantitasnya telah meningkat, namun kualitasnya belum tentu meningkat. Oleh karena itu, penelitian prasejarah yang dilakukan oleh peneliti yang kuantitasnya telah meningkat, namun kualitasnya belum tentu meningkat, perlu mendapat perhatian yang lebih lanjut.

Salah satu masalah penelitian prasejarah yang dihadapi oleh peneliti adalah masalah metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian.

Salah satu masalah penelitian prasejarah yang dihadapi oleh peneliti adalah masalah metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti prasejarah haruslah sesuai dengan objek penelitian.



## PROSPEK PENELITIAN PRASEJARAH DI INDONESIA

Haris Sukendar

### I. Pendahuluan

Penelitian prasejarah di Indonesia berkembang baik dalam segi kuantitas maupun kualitasnya. Penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional maupun oleh instansi luar selalu bertambah, bahkan mencapai daerah yang lebih luas yang pada masa-masa lalu sulit dicapai. Segi metodologi dan analisis benda temuan mengalami kemajuan pesat, lebih-lebih karena ditunjang oleh ilmu-ilmu lain yang penting bagi arkeologi, misalnya penelitian laboratorium, potasium organ, thermoluminescence, pollen, palaeomagnetisme dan C 14.

Oleh karena itu perlu dilakukan pengadaan tenaga peneliti yang kuantitasnya harus ditingkatkan. Jika dalam Pelita II prioritas utama ditujukan kepada kuantitas penelitian serta pengadaan sarana penelitian secara lengkap maka dalam Pelita III perlu peningkatan kualitasnya seperti yang telah disebutkan di atas. Setiap obyek penelitian harus digarap dengan *follow-up* sebuah karya ilmiah yang dapat dipertanggung jawabkan. Sehingga dari masing-masing obyek akan muncul berbagai pandangan dan teori baru sesuai dengan data yang baru pula. Hal ini tentu saja merupakan suatu usaha untuk meningkatkan mutu masing-masing peneliti di bidangnya. Karya-karya ilmiah mereka dapat dimuat dalam beberapa terbitan khusus dari Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Menangani masalah penelitian prasejarah, baik metodologi, survei, ekskavasi, pencatatan (deskripsi) ataupun analisisnya harus berjalan seimbang. Tidak cukup hanya, misalnya, pengembangan metodologinya saja atau analisisnya saja, melainkan kesemuanya harus saling menunjang. Di samping metodologi arkeologi yang tepat juga analisis terhadap temuan dari penelitian itu sendiri tidak dapat diabaikan. Pengembangan dalam bidang penelitian prasejarah tidak hanya dicapai dengan metodologi mutakhir tetapi analisisnyapun perlu mendapatkan perhatian dan pengembangan. Oleh karena itu pengembangan usaha pengadaan laboratorium yang menunjang Palaeoanthropologi, Radiometri dan Palaeoekologi yang merupakan sumbangan penting bagi penelitian prasejarah pada khususnya dan penelitian arkeologi pada umumnya perlu direalisasikan.

Untuk mencapai hasil yang memuaskan dalam penelitian prasejarah perlu pula diingat syarat-syarat penunjang lainnya seperti : peningkatan penelitian arkeologi, peningkatan peralatan, pengembangan metodologi dan analisis; pengembangan laboratorium, pengembangan tenaga peneliti, serta memberikan dorongan pada para peneliti untuk berlomba mengembangkan arkeologi melalui karya-karya ilmiah, baik yang bertaraf nasional maupun internasional.



Di dalam Pelita II sebagian dari penunjang tersebut telah mulai terpenuhi. Di-harapkan dalam Pelita III pengembangan penelitian prasejarah akan lebih mantap lagi.

## II. Penelitian

Dalam kertas kerja ini kami akan membatasi diri dalam penelitian-penelitian yang khusus ditangani oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional (gaya lama) serta penelitian kerja sama, baik dalam maupun luar negeri. Agar mudah mengetahui kronologi penelitian dan perkembangannya, baiklah di sini akan kami uraikan masing-masing penelitian serta hasilnya menurut periodisasi prasejarah di Indonesia. Penelitian-penelitian masa-masa lalu antara 1900 – 1970 akan diuraikan secara garis besarnya saja, kemudian prospek dari tahun 1970 sampai sekarang akan dibicarakan agak luas.

### Penelitian Masa Berburu dan Mengumpul Makanan Tingkat Sederhana.

Penelitian masa berburu dan mengumpul makanan tingkat sederhana sangat erat hubungannya dengan penelitian paleoanthropologi, paleoekologi dan radiometri. Temuan-temuan yang berhasil diperoleh di Sangiran, Ngandong, Trinil dan tempat-tempat lain membuktikan adanya kaitan antara alat-alat paleolitik dan pendukungnya dari jenis *Pithecanthropus*. Penelitian terhadap periode ini telah dilakukan oleh berbagai sarjana, baik warga Indonesia sendiri maupun warga asing. Mereka itu antara lain Eugene Dubois (1891 – 92), P.V. Tabias, Van Es, Duyfjes, De Terra, Von Koenigswald, Selenka, Van Stein Callenfels dan Christie. Penelitian-penelitian paleolitik di Jawa ini dapat dibagi menjadi 3 periode, yaitu: periode 1889 – 1909, periode 1931 – 1941, periode 1952 – sekarang.

Penelitian pada periode pertama telah dilakukan oleh Dubois dan Selenka. Pada periode ini yang menonjol adalah temuan *Pithecanthropus I* oleh Dubois. Di samping itu ekskavasi besar-besaran dilakukan pula oleh Ny. Selenka pada tahun 1907 – 08.

Pada periode kedua muncul beberapa tokoh seperti Von Koenigswald, Tweedie, Movius dan De Terra yang banyak melakukan penelitian di situs-situs paleolitik di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Tokoh-tokoh lain seperti Rutten dan Cosijn yang khusus mempelajari fosil binatang ikut pula berjasa dalam penelitian ini. Pada masa ini temuan alat-alat paleolitik pertama antara lain ditemukan oleh Von Koenigswald di Punung, Pacitan dan temuan serpih di Sangiran oleh De Terra dan Movius.

Pada periode ketiga telah muncul banyak peneliti asing maupun Indonesia sendiri di Jawa maupun di luar Jawa. Pada tahun 1952 P. Marks menemukan rahang *Meganthropus* di dekat Sangiran (Heekeren 1955). Pada tahun yang sama A. Christie melakukan penelitian di Baksoko, diteruskan tahun 1953 oleh R.P. Soejono, Basoeke dan P. Marks. Pada tahun 1954 Th. Verstappen menemukan sebuah alat paleolitik di Kalianda (Lampung). Pada tahun 1975 penulis telah mengadakan survei-ulang di tempat ini tetapi belum berhasil menemukan situs atau alat-alat paleolitik. Juga survei-ulang yang dilakukan penulis di Kedaton tidak menemukan sasaran. Pada tahun 1956 R.P. Soejono berhasil menemukan alat-alat paleolitik di daerah Kikim, Lahat (Sumatera Selatan) dan pada tahun 1961 menemukan alat-alat paleolitik di Sembiran, Bali (Soejono 1964; Heekeren 1972). Di sebuah aliran sungai di Awangbangkal (Kalimantan) Toer Soetardjo berhasil pula menemukan alat-alat paleolitik pada tahun 1958.

Seorang misionaris Belanda TH. Verhoeven berhasil menemukan alat-alat paleolitik sekitar tahun 1957 – 1968. Sedangkan tahun 1970 D.A. Hooijer bersama-sama Teguh Asmar telah menemukan situs paleolitik di Timor di daerah Atambua dan Kefan-nanu (Sejarah Nasional Indonesia I, 1975). Penelitian tahun 1972 dilakukan oleh G.J. Bartstra dalam rangka kerja sama dengan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional. Di Punung Pacitan berhasil ditemukan berbagai bentuk alat paleolitik. Penelitian ini dilanjutkan pada tahun 1975 dan 1977 di daerah-daerah Sangiran, Ngandong, Trinil, Punung, Gombong. Rencana penelitian mengenai paleolitik ini akan dilakukan di Sulawesi Selatan tahun 1977, Flores 1979 dan Irian Jaya tidak jauh dari Jayapura. Penelitian mengenai Paleoanthropologi, Paleoekologi dan Radiometri telah dilakukan di berbagai tempat di Jawa dan luar Jawa dengan biaya dari Pelita II. Kegiatan pengumpulan data ini dilaksanakan di berbagai tempat di Jawa seperti di Sangiran, Trinil, Ngandong, Pacitan dan situs-situs baru seperti Kupang, sebelah Utara Kendeng, Cijulang dan Parengan. Semua ini dilakukan dalam rangka kerja sama antara Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional dengan Fakultas Kedokteran Universitas gadjah Mada melalui Proyek Penelitian dan Penggalian Purbakala Yogyakarta tahun 1977 – 1978. Untuk tahun anggaran 1978 – 1979 akan diteliti Sangiran, Patiayam dan Ngandong. Usaha penelitian kerja sama tersebut telah dilaporkan dan berhasil menambah data mengenai paleoanthropologi khususnya dan arkeologi pada umumnya.

Pada tahun 1978 – 1979 kerjasama antara Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional dengan ITB mulai direalisasikan tidak hanya di bidang laboratorium, tetapi juga dalam bidang penelitian. Usaha pengembangan laboratorium Paleoanthropologi di Yogyakarta dan laboratorium C 14, thermoluminescence, paleomagnetism dan paleometalurgi di Bandung akan diusahakan untuk menjadi pusat penelitian paleoanthropologi dan paleoekologi serta radiometri terbesar di Asia. Rencana ini diharapkan akan selesai pada tahun anggaran Pelita III sekitar tahun 1979 – 1984.

### Penelitian Masa Berburu dan Mengumpul Makanan Tingkat Lanjut

Penelitian untuk masa ini mencakup penelitian gua dan berapa situs terbuka seperti pada bukit-bukit kerang di Sumatra. Tokoh-tokoh peneliti masa ini antara lain Frits Sarasin, August Tobler, Van Stein Callenfels dan Van Es. Situs-situs baru ternyata ditemukan semakin meluas. Temuan lukisan pada dinding gua selain di Sulawesi Selatan, Seram, dan Irian Jaya, juga di Sulawesi Tengah (Laporan Bidang PSK Propinsi Sulawesi Tengah) dan di Muna (Sulawesi Tenggara), Kalimantan Barat (yang menyerupai tulisan) serta temuan-temuan baru di Irian ketika Solheim mengadakan penelitian di sana.

Penelitian pertama dilakukan oleh Paul Sarasin dan Frits Sarasin pada tahun 1902 – 1903 di gua-gua Cakondo, Uleleba dan Balisao di Sulawesi Selatan (Buku Sejarah Nasional Indonesia II, 1977). Pada penelitian itu telah ditemukan serpih bilah, mata panah, alat-alat tulang dan tulang-tulang manusia.

Penelitian di Sumatera Utara dan Aceh dilakukan berturut-turut tahun 1924, 1925, 1926 dan 1927, oleh Neuman, Van Stein Callenfels dan Heyting. Pada tahun 1927 ketika Heyting mengadakan penelitian di daerah Serdang Hulu, telah menemukan kapak-kapak genggam tipe Sumatera (Heekeren 1972). Pada tahun yang sama Schurman mengadakan penelitian di Binjai dan berhasil menemukan kapak-kapak tipe Sumatra dalam bentuk oval, batu giling, tulang-tulang binatang dan tulang-tulang manusia.

Penelitian di Jawa, khususnya di Jawa Timur, mulai aktif dilakukan sekitar tahun 1926 ketika seorang geolog Van Es meneliti gua Lawa di Ponorogo. Ia telah menemu-



kan alat-alat dari tulang dalam bentuk sendok dan alat penggali serta penusuk. Penelitian lebih lanjut dilakukan oleh Van Stein Callenfels tahun 1928 sampai 1931. Tahun 1938 Willems telah mengadakan penggalian di berbagai tempat di sekitar Tuban dan berhasil menemukan alat-alat dari kerang, alat tulang dan beberapa mata panah (Heekeren 1972).

Penelitian di Ulu Tiangko (Jambi) dilakukan oleh Tobler tahun 1913 dan berhasil menemukan alat-alat batu berupa mata panah, alat penyerut dan alat serpih. Alat-alat yang ditemukan ini mirip dengan alat-alat obsidian dari dataran tinggi Bandung yang telah diteliti oleh Von Koenigswald, Bandi dan Nies Anggraeni (Nies Anggraeni, 1977). Penelitian lebih lanjut di daerah Jambi dilakukan pada tahun 1973 dan 1974 oleh tim gabungan Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional dengan pihak Pennsylvania University.

Situs-situs dari masa ini banyak ditemukan di daerah Sulawesi Selatan, antara lain di gua-gua Leang Cakondo, Uleleba, Balisao, Leang Ara, Leang Jarie, Leang Saripa, Karasa dan Leang Burung. Peneliti pertama adalah Paul dan Frits Sarasin (1902 – 1903) dan baru kembali diaktifkan sekitar tahun 1933 ketika Van Stein Callenfels, Noone dan Cense banyak menemukan serpih bilah dan matapanah. Tahun 1937 penelitian dilanjutkan oleh Van Heekeren dan Van Stein Callenfels (Mulvaney & Soejono, 1970), kemudian tahun 1939 oleh Willems. Sekitar tahun 1950 daerah ini diteliti kembali oleh Van Heekeren. Dan sekitar tahun 1969 penelitiannya dilakukan dengan kerja sama antara Lembaga Purbakala yang diwakili oleh R.P. Soejono dengan ANU (Australian National University) yang diwakili oleh D.J. Mulvaney. Penggalian terbesar dilakukan di Leang Burung dan telah menemukan alat-alat batu, alat-alat tulang dan pecahan-pecahan kereweng, serta pengambilan *sample* untuk C 14 (Mulvaney & Soejono, 1970).

Penelitian tidak langsung atas masa ini dilakukan oleh Solheim ketika ia meneliti daerah Biak, paruh burung di Irian Jaya tahun 1975. Solheim berhasil menemukan banyak lukisan gua setelah penelitiannya berlangsung satu tahun melalui kerja sama antara University of Hawaii yang diwakili oleh Solheim II dan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional yang diwakili oleh Gunadi Nh.

Penelitian di Pulau Muna (Sulawesi Tenggara) dilakukan oleh Ismanto Kosasih pada tahun 1976 yang hasilnya dijadikan bahan bagi skripsi sarjananya tahun 1978.

Penelitian masa berburu dan mengumpulkan makanan tingkat lanjut ini perlu ditingkatkan lagi kegiatannya, terutama pada tempat-tempat yang belum pernah diteliti.

#### Penelitian Masa Bercocok Tanam

C. Leemans, seorang Direktur Museum di Leiden, telah membuat karangan pertama tentang alat-alat batu prasejarah di Indonesia. Karangan berikutnya terbit tahun 1872 dan 1887 oleh Van Limbrug Brouwer dan Pleyte, yang memberikan ikhtisar mengenai zaman Batu, terutama mengenai beliung persegi dan kapak lonjong. Tetapi mereka belum pernah melakukan ekskavasi secara sistematis atas situs-situs neolitik di Indonesia (Soejono, 1977).

Para peneliti untuk masa ini adalah Van Stein Callenfels, Van Heekeren dan R. Kennedy pada tahun 1924 ketika melakukan penelitian mengenai pemukul kulit kayu dan pada tahun 1926 ketika melakukan penelitian mengenai kronologi neolitik di Asia Tenggara; Von Heine Geldern pada tahun 1928 mengadakan penelitian mengenai kronologi neolitik di Indonesia dan Asia Tenggara; Van der Hoop pada tahun 1935 melakukan penelitian mengenai pemukul kulit kayu dari Kalimantan; dan Franssen pada tahun 1941 melakukan penelitian gelang-gelang batu di Jawa.

Penelitian mengenai masa bercocok tanam telah dilakukan di berbagai tempat oleh sarjana-sarjana asing maupun Indonesia sendiri. Bahkan penelitian secara sistematis telah dilakukan oleh ahli-ahli Indonesia melalui anggaran rutin maupun anggaran Pelita. Penelitian di Sulawesi Selatan dilakukan oleh A.A. Cense dan Van Stein Callenfels tahun 1933 dan telah menemukan banyak beliung serta kereweng. Pada tahun 1949 penelitian diteruskan oleh Van Heekeren.

Penelitian di situs Kendenglembu (Jember – Banyuwangi, Jawa Timur) tahun 1941 merupakan lanjutan penelitian Van Wijland dan Buurman tahun 1936 (Van Heekeren, 1972 : 17). Penelitian ini kemudian dilanjutkan oleh Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional di bawah pimpinan Soejono.

Penelitian di dataran tinggi sekitar Leles telah dilakukan pada tahun 1968 oleh Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional di bawah pimpinan Teguh Asmar. Pada tahun 1974 ekskavasi di sekitar Pasir Palalargon dan Cikondeh dilakukan oleh Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional di bawah pimpinan Nies Anggraeni dalam rangka mengumpulkan data untuk mencapai gelar kesarjanaannya.

Pada tahun 1972, survai dan ekskavasi telah dilakukan di daerah Punung (Pacitan) dalam rangka kerja sama antara Biologisch Archaeologische Instituut dan Lembaga Purbakala. Penulis bersama-sama dengan Bartstra telah berhasil menemukan situs-situs neolitik di Gunung Sembungan, Gunung Butak dan Gunung Manggis di mana ditemukan mata panah, serpih bilah dan bahan beliung. Sayangnya situs yang mempunyai potensi besar ini belum sempat diteliti lebih lanjut. Penelitian di Jawa Barat yang mencakup situs-situs di Kelapadua dan Pejaten (Jakarta) telah dilakukan pada tahun 1971, tahun 1974 dan 1976. Ekskavasi di Kelapadua tahun 1971 berhasil menemukan beliung-beliung persegi, kereweng dan batu asah. Penelitian di daerah Pejaten yang telah dua kali dilakukan di kanan kiri sungai Ciliwung hanya menemukan pecahan gerabah berhias serta tempayan dan beliung. Namun ditemukan juga tuangan kapak perunggu, sehingga nampaknya situs ini merupakan situs palaeometalik. Penggalian percobaan di desa Galur, kecamatan Pugungtampak (Lampung Utara) pada tahun 1975 telah berhasil menemukan tempayan-tempayan pada salah satu perbukitan di tepi pantai. Beliung-beliung persegi pada tempayan pernah ditemukan oleh penduduk setempat pada situs yang sama. Penelitian di daerah Sangir Talaud telah dilakukan tahun 1974 dalam rangka kerja sama antara ANU dan Lembaga Purbakala dan berhasil menemukan alat-alat obsidian.

#### Penelitian Masa Perundagian

Penelitian terhadap hasil peninggalan masa perundagian telah dilakukan oleh sejumlah ahli, antara lain Rumphius (1705), Hooijer (1884), Nieuwenkamp (1908), Rouffaer (1908), Huyser (1931 – 1932) dan Tichelman (1954). Penelitian terhadap situs-situs dari masa ini antara lain dilakukan oleh Willems (1940) di situs kubur tempayan Melolo, Van Heekeren (1941) di situs kubur tempayan Anyar Lor, Soejono dan D.D. Bintarti (1961) di situs nekropolis Gilimanuk. Temuan situs baru dari masa ini oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional adalah ketika mengadakan penelitian di daerah Terjan. Penelitian periode perundagian rupanya sangat erat berhubungan dengan penelitian gerabah, karena hampir setiap situs yang tergolong dari masa ini banyak menghasilkan gerabah.

Hasil ekskavasi di Leuwiliang (Bogor) menunjukkan situs ini berasal dari masa pengaruh tradisi megalitik dan palaeometalik. Hal ini tampak jelas karena adanya temuan-temuan benda dari perunggu dan besi. Temuan-temuan menhir dari monolit besar serta gambaran phallus yang ditemukan dalam ekskavasi, memancarkan adanya tradisi megalitik



yang mewarnai situs tersebut. Penelitian pada situs ini dilakukan pada tahun 1972, 1974, 1975 dan akhirnya situs ini dijadikan *store room* yang dibangun dengan biaya Pelita.

Penelitian di situs Gilimanuk berlangsung terus-menerus sejak tahun 1962, 1964, 1973, 1975 dan 1977. Tempat ini merupakan situs penting yang perlu diteliti lebih lanjut. Dalam penelitian tahun 1977 yang dilakukan atas kerja sama Universitas Udayana, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, telah menemukan situs-situs baru di Gilimanuk yang kemudian diberi nama Situs Gilimanuk I, II, III, IV dan V. Temuan tahun 1977 di tempat ini menunjukkan situs utama, dengan ditemukannya sejumlah kerangka, alat-alat perunggu, manik-manik dan periuk. Penelitian akan dilanjutkan pada tahun anggaran 1978 – 1979 yang mencakup kelima situs baru.

Survei di Sulawesi Tengah berhasil mendapatkan kapak-kapak perunggu dari penduduk di desa Peura (Tentena) Poso. Bentuk dan corak kapak perunggu ini amat beragam (Laporan Penelitian Kepurbakalaan di Sulawesi Tengah).

Kapak-kapak yang ditemukan di Peura ini mempunyai berbagai bentuk (tipe). Di samping itu bersama-sama dengan temuan kapak batu itu diperoleh pula gelang-gelang perunggu. Sayang bahwa survei permukaan tanah di tempat itu tidak menemukan sesuatu.

Pada tanggal 25 Desember 1977 sampai 18 Januari 1978 Pusat Penelitian Purbakala melakukan penelitian di desa Plawangan, kecamatan Kragan, Kabupaten Rembang. Pada ekskavasi yang dilakukan secara sistematis telah ditemukan kerangka manusia dalam dua bentuk penguburan. Ada kerangka yang dikuburkan membujur lurus arah Timur – Barat Daya disertai berbagai bekal kubur seperti periuk, cawan, batu giling, manik-manik dan alat-alat besi yang kemungkinan merupakan mata tombak atau kudi yang biasanya diletakkan pada bagian dada. Selain itu ditemukan pula periuk/tempayan tumpuk yang bibirnya sengaja dihilangkan. Kerangka lain ditemukan dalam keadaan mengelompok menjadi satu dan tidak utuh lagi. Kerangka yang tidak utuh ini mungkin merupakan penguburan kedua. Bersama dengan tulang-tulang ditemukan juga taring buaya, taring babi, gigi ikan dan gigi binatang pemamah biak.

### Penelitian Tradisi Megalitik

Perhatian terhadap tradisi megalitik telah dimulai jauh sebelum perang oleh E.P. Tombrink (1870), J.N.P. Kohlbrugge (1899) dan L.C. Westenenk (1922); mereka menafsirkan peninggalan megalitik itu sebagai bangunan-bangunan pengaruh Hindu (Hadi-muljono 1977). Pada waktu sekarang penelitian ke arah ini semakin giat dilakukan dengan jangkauan semakin luas. Situs-situs baru banyak ditemukan, baik di Jawa maupun di luar Jawa. Situs-situs yang telah diteliti antara lain, Batu Berak, Cabangdua, "Batu Tameng" (Lampung), Pangguyangan, Salakdatar, Tugugede, Purbalingga, Terjan, Purwokerto dan Bada di Sulawesi Tengah. Temuan menarik dari situs Batu Berak dan sekitarnya ialah dolmen dan menhir yang sangat besar. Dolmen terbesar yang pernah ditemukan terdapat di Tlaga-mukmin di kecamatan Sumberjaya, Lampung Utara dengan ukuran 390 x 172 x 65 cm. Ekskavasi terhadap dolmen ini belum pernah dilakukan. Perlu ditambahkan bahwa pada situs-situs dolmen ini banyak sekali ditemukan kereweng dan manik-manik terutama di sekitar Batuberak dan Batu Tameng. Usaha ekskavasi pada dolmen perlu dipikirkan pelaksanaannya karena sangat berbahaya jika harus menggali di bawah batu datarnya.

Pada penelitian di desa Pandangan Wetan (Terjan, Rembang) penulis berhasil menemukan batu-batu berlubang yang banyak jumlahnya. Pada beberapa rumah di sana; yaitu bagian depan dekat pintu, biasanya ditemukan batu berlubang yang dipergunakan untuk menumbuk jamu/obat, atau untuk permainan anak-anak. Penelitian di daerah Bada,

Sulawesi Tengah, atas berbagai situs telah menemukan berbagai obyek megalitik. Penelitian oleh Kruyt dan Perry ternyata hanya mencakup beberapa unsur megalitik saja, antara lain kalamba, patung megalitik dan lumpang batu. Pada waktu Pusat Penelitian Purbakala melakukan penelitian di tempat tersebut, telah dijumpai tempat pemukiman, batu-batu berlubang, kalamba serta patung megalitik.

Peninggalan tradisi megalitik di Pugungraharjo merupakan temuan yang unik karena adanya percampuran antara temuan periode prasejarah, Klasik maupun Islam. Bentuk temuan teras berundak, tempat pemujaan (batu mayat), lumpang batu dan berlubang serta batu bergores.

Mulai tahun 1950 penerbitan buku tentang tradisi megalitik sangat langka. Baru tahun 1977 R.P. Soejono memberikan sumbangan besar dengan disertasinya berjudul "Sistim-sistim Penguburan pada Akhir Masa Prasejarah di Bali" yang menguraikan tentang latar belakang/fungsi dan lain-lain dari sarkofagus.

Dengan penerbitan tentang tradisi megalitik ini maka untuk studi perbandingan mengenai fungsi dan latar belakang peninggalan megalitik perlu dilakukan penelitian secara lebih luas ke daerah-daerah di mana tradisi ini hidup, seperti di daerah Nias, Batak, Mentawai, Toraja dan Flores.

### III. Kesimpulan

Penelitian Prasejarah di Indonesia harus berkembang terus. Pada masa sebelum Pelita, penelitian mengalami hambatan karena terbatasnya dana. Tetapi sejak Pelita I dan II keleluasan penelitian semakin bertambah. Hasilnya adalah bahwa situs-situs yang sulit didatangi di luar Jawa sudah dapat diteliti. Penelitian telah dilakukan di Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Irian Jaya. Penelitian yang luas ini akan menambah data arkeologis yang dapat menunjang penerapan teori maupun pendapat-pendapat baru. Pengadaan waktu untuk melakukan analisis terhadap benda-benda yang telah terkumpul perlu digalakkan. Untuk itu maka kegiatan penelitian lapangan harus dikurangi, terutama pada waktu musim-musim penghujan. Analisis terhadap benda-benda temuan seperti kereweng, perunggu, besi, manik-manik, berbagai arang maupun tulang perlu ditingkatkan terus, sejalan dengan kemajuan teknologi. Demikian pula pendirian laboratorium seperti yang direncanakan dalam program Pelita III yang mencakup laboratorium Paleoanthropologi, Paleoekologi dan Radiometri perlu direalisasikan. Untuk itu maka dalam rencana kegiatan bersama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada dan ITB diadakan pula penelitian khusus untuk melengkapi data analisis yang akan dilakukan.

Sesuai dengan rencana pendirian Balai-balai Arkeologi di beberapa daerah seperti di Yogyakarta, Bali, Ujung Pandang dan Medan serta telah munculnya sarjana-sarjana baru di berbagai spesialisasi prasejarah memberikan kemungkinan bagi penelitian prasejarah menjadi lebih mantap. Usaha pemantapan dalam spesialisasi masing-masing dapat dilaksanakan dengan peningkatan metodologi survei/eks kavasi, analisis, pencatatan. Daerah-daerah yang akan diteliti oleh spesialis-spesialis dapat diatur sesuai dengan tenaga yang ada. Dengan demikian akan diperoleh kelonggaran pada mereka untuk melakukan penelitian secara luas. Usaha pimpinan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional untuk mengirimkan secara teratur peneliti-peneliti ke luar negeri adalah suatu jalan yang sangat baik; peneliti-peneliti tadi dapat menambah pengalamannya di bidangnya masing-masing, di samping mereka sekaligus akan memiliki kemampuan bahasa asing yang dalam hal ini sangat penting artinya dalam pengembangan prasejarah khususnya dan arkeologi umumnya.



Mengenai sarana penelitian baik peralatan kantor atau lapangan dan mobilitas rupanya tidak menjadi masalah yang perlu dirisaukan, karena dalam Pelita II sebagian dari keperluan tersebut telah terpenuhi. Mudah-mudahan dalam Pelita III nanti target untuk peningkatan kualitas dari peneliti-peneliti dapat tercapai dengan memuaskan. Untuk mengetahui situs-situs baru, perlu ada usaha saling tukar informasi antara Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional dengan Instansi-instansi di luarnya, antara lain Direktorat Sejarah dan Purbakala, Kepala-kepala Suaka, Bidang Permuseuman, Sejarah dan Kepurbakalaan.

#### Ringkasan / Summary

Penelitian prasejarah di Indonesia hampir mencakup sebagian besar wilayah Indonesia. Topik penelitian mencakup masa berburu dan meramu tingkat sederhana dan lanjut, tingkat bercocok tanam, tingkat perundagian dan tradisi megalitik. Pengembangan lain diarahkan untuk peningkatan penelitian, metodologi, analisa, peralatan maupun segi ketenagaan.

*Prehistoric research is being carried out nearly all over Indonesia. The topics consist of : the stage of hunting and food gathering, the early as well the late stage; the stage of agriculture, the stage of craftsmanship and megalithic traditions. Research is directed so as to obtain enhancement by the use of improved methodology, analysis, better equipment and more manpower.*

#### KEPUSTAKAAN

##### Hadimuljono

- 1977 : "Riwayat Penyelidikan Prasejarah di Indonesia", *50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional 1913 - 1963*.
- 1976 : "Laporan Survei Kepurbakalaan di daerah Lampung." *Berita Penelitian Arkeologi No. 2. Jakarta*.
- : Laporan penelitian kepurbakalaan di daerah Lampung (in press).
- : Laporan penelitian kepurbakalaan di daerah Bada, Sulawesi Tengah (in press).
- : Rencana Induk Pusat Penelitian Purbakala (in press).

##### Soejono, R.P.

- 1963 : "Indonesia : The history of prehistoric research in Indonesia to 1950." *Asian Perspectives XII*.
- 1967 : "The study of prehistory in Indonesia : Retrospect and prospect." *Asian Perspectives XIII*.
- 1964 : "Beberapa tjatatan sementara tentang penemuan-penemuan alat-alat paleolitik awal di Indonesia," *MISI*.
- 1970 : "Archaeology in Sulawesi, Indonesia". *Antiquity XLV*,
- 1977 : "Zaman Purba", Sejarah Nasional I, Jakarta.

##### Heekeren, H.R. van

- 1931 : "Megalithische over blijfselen in Besoekei, Java." *Jawa*, 11, 1 - 18.
- 1955 : "New investigation on the lower Palaeolithic Patjitan culture in Java." *Berita Dinas Purbakala*, I, 1 - 42. Djakarta.
- 1972 : "The stone age of Indonesia". *Verhand, van het Kon. Inst. voor Taal, Land- en Volkenkunde* 32.





## PROSPEK PENELITIAN PALEOANTHROPOLOGI

T. Jacob

### A. Evaluasi

Dengan paleoanthropologi saya maksudkan dalam uraian ini ilmu manusia purba. Dalam arti yang luas ia meliputi tidak hanya manusianya, tetapi juga karyanya dan lingkungannya. Dalam arti yang sempit ia mempelajari evolusi dan variasi biologis manusia purba. Biasanya ia juga meliputi studi tentang manusia kuna, sejak akhir Pleistosen hingga beberapa ratus tahun yang lalu, yang dapat disebut anthropologi historis (anthropologi dalam arti yang klasik). Dalam arti yang belakanganlah istilah paleoanthropologi dipakai di sini.

Menurut penelitian kami, meskipun hasil-hasilnya bukan tidak ada, penelitian paleoanthropologi di Indonesia sesudah merdeka dapat lebih banyak dan lebih berhasil. Dalam evaluasi ini, yang dilakukan dengan orientasi ke masa depan, hanya perlu diidentifikasi sebab-sebabnya yang pokok, sehingga langkah-langkah yang perlu diambil dapat direncanakan dengan lebih baik. Beberapa sebab yang penting adalah sebagai berikut:

1. Lingkungan ilmiah tidak merangsang penelitian yang baik; ketidakpastian dalam keadaan umum menyukarkan pembinaan sarana yang mantap.
2. Tenaga yang ada tidak bekerja sepenuh kapasitas, dan tenaga serta fasilitas yang ada juga belum dipergunakan secara tuntas (exhaustive).
3. Pendidikan formal dalam paleoanthropologi untuk sarjana muda dan sarjana tidak ada, sehingga tenaga dicari dari bidang-bidang lain. Oleh karena itu peminat kurang dan peminat yang ada tidak dapat ditampung dalam pendidikan formal. Pendidikan doktor di masa yang lalu tidak menarik perhatian.
4. Publikasi, karena berbagai hal, menderita pula. Hal ini terdapat dalam hampir segala bidang ilmu.

### B. Kekurangan

Kekurangan-kekurangan yang dialami hampir sama dengan dalam bidang-bidang lain dan beberapa di antaranya dapat disebut di bawah ini :

1. Mencari tenaga untuk penelitian paleoanthropologi sangat sukar. Keadaan umum menyebabkan tidak menarik untuk bekerja dalam bidang seperti paleoanthropologi dan dalam penelitian. Full-timer tidak ada, mungkin dalam bidang apapun, apalagi peneliti full-time.
2. Waktu yang dicurahkan tidak cukup banyak dan commitment serta motivasi belum cukup kuat.
3. Tenaga-tenaga penunjang juga kurang, karena berbagai sebab. Orang tidak dapat hidup dengan satu pekerjaan.
4. Pendidikan dasar tidak seperti yang diharapkan, sehingga antara lain kemampuan berbahasa yang ada menghambat penelaahan buku-buku ilmiah dan penerusan pendidikan di luar negeri. Kebutuhan membaca di kalangan akademis belum umum terasa.
5. Fasilitas-fasilitas untuk penelitian kurang memadai, baik laboratorium maupun perpustakaan.



### C. Penanggulangan kekurangan

Untuk mengatasi kekurangan-kekurangan itu banyak hal harus dilakukan, beberapa di antaranya yang penting-penting dapat disebut di sini :

1. Perbaikan umum dalam dunia ilmu pengetahuan dan penelitian kita.
2. Pembukaan pendidikan dalam bidang paleoanthropologi atau bioanthropologi untuk tingkat sarjana muda dan sarjana.
3. Pendidikan teknis (program diploma) dalam bidang-bidang yang menunjang paleoanthropologi.
4. Professionalisasi tenaga dalam paleoanthropologi.
5. Pengadaan laboratorium paleoanthropologi atau bioanthropologi yang lengkap.
6. Pengadaan perpustakaan bioanthropologi yang lengkap.
7. Penulisan buku-buku dalam paleoanthropologi dan bioanthropologi.
8. Penelitian mahasiswa dalam bioanthropologi.

### D. Rencana untuk masa depan

Oleh karena itu untuk masa yang akan datang perlu diadakan rencana-rencana untuk meningkatkan penelitian paleoanthropologi, yang dipikirkan tidak tergesa-gesa. Tetapi sebelum hal itu kita bicarakan, perlu kiranya dikupas beberapa aspek tentang paleoanthropologi seperti yang dikerjakan sekarang.

Seperti dikatakan tadi paleoanthropologi adalah studi tentang manusia purba (dan kuna), serta variasi biologisnya dalam masa dan tempat. Sebagai manusia sekarang, manusia purba juga hidup dalam dan berinteraksi dengan lingkungannya. Manusia itu sendiri sebetulnya adalah hasil interaksi antara genetiknya dan lingkungannya. Genetiknya adalah gena-gena yang membentuk genotipusnya dan menentukan ciri-ciri, kemampuan-kemampuan dan arah perkembangannya. Yang kita lihat pada manusia atau sisa-sisa manusia adalah phenotipusnya, hasil interaksi genotipus dengan lingkungannya. Jadi yang tinggal sebagai fosil adalah phenotipus; genotipusnya sama sekali tidak kita ketahui.

Phenotipus beradaptasi terhadap lingkungan di mana ia hidup. Sebagai makhluk budaya, manusia mengadakan adaptasi biokultural; maka dalam hal inilah kerja sama antara bioanthropologi dan arkeologi erat sekali.

Sisa-sisa phenotipus, yang semakin purba manusia itu semakin sedikit terdapat, menjadi obyek utama paleoanthropologi (in sensu stricto). Di samping mendapat bahan-bahan dari ilmu-ilmu paleo lain, paleoanthropologi berusaha agar dari sisa-sisa sedikit itu kita mengetahui sebanyak mungkin tentang seluruh phenotipus. Hal ini tidak selalu mungkin, bahkan hampir selalu tidak mungkin. Fosil-fosil manusia umumnya adalah bagian keras tubuh, yaitu tulang dan gigi. Jarang terdapat sisa-sisa dari bagian lunak. Untuk memperoleh seluruh rangka saja kecil sekali kemungkinannya untuk Pleistosen Awal dan Tengah. Dapat dipahami betapa sukarnya merekonstruksi seluruh phenotipus, karena kita harus mempostulasi bingkai rangkanya, hubungannya dengan bagian-bagian lunak dan bagian-bagian lunak itu sendiri, yaitu otot-ototnya, alat-alat dalam dan kemudian kulitnya, seperti yang kita kenal manusia sekarang.

Makin sedikit bersisa rangka yang kita peroleh, makin banyak harus kita spekulasi atau makin sedikit dapat kita katakan dengan tepat tentang individunya. Dan makin sedikit dapat kita katakan tentang suatu temuan, misalnya hanya tentang sepotong tulang

panjang, makin kurang menarik dan kurang berarti bagi mereka di luar paleoanthropologi. Maka extrapolasi dilakukan berdasarkan data yang didapat dari temuan-temuan lain dari tempat atau masa lain, dari manusia sekarang, bahkan dari primat sekarang, ditambah dengan bahan-bahan dari lingkungannya yang tertinggal.

Seperti kita ketahui, selain dipengaruhi oleh lingkungan, manusia mempengaruhi dan mengubah lingkungannya, baik fysis maupun kimiawi. Ada dua hal penting sebagai hasilnya yang banyak sekali dibuat oleh manusia, yaitu artefak dan ipsefak. Artefak adalah alat yang dibuat manusia untuk mengeksploitasi lingkungan yang dapat tinggal sebagai fosil dan kadang-kadang dinamakan "fossilized behaviour". Dari fosil ini dapat ditarik kesimpulan tentang bagian tubuh pembuatnya, bahkan tentang perilakunya. Ipefak adalah satuan lingkungan yang diubahnya dalam adaptasinya, misalnya hutan yang ditebas, lubang yang digali, tempat tinggal dan lain-lain. Hal ini juga memberi informasi tentang perilakunya.

Rekonstruksi satu individu, walaupun mengesankan, tidak berguna bagi rekonstruksi sejarah alam manusia. Evolusi bekerja pada populasi, pada unggun genanya. Maka dari tulang-tulang peninggalan beberapa individu, kita harus berusaha merekonstruksi populasi asalnya; padahal individu-individu itu mungkin tidak berasal dari satu tempat ataupun dari satu masa. Ditambah dengan data arkeologis dan paleoantologis yang kelengkapannya juga berbeda-beda, kita coba rekonstruksi kehidupan populasi tersebut dalam ekosistemnya.

Lebih jauh lagi kita coba reka distribusi populasi tersebut dan hubungannya dengan populasi di tempat lain, lalu kita coba rekonstruksi evolusi atau migrasinya. Terjadilah berbagai jalur migrasi dan pohon evolusi (dendrogram). Semua rekonstruksi itu tentulah harus mengindahkan hukum-hukum, teori-teori, hypotheses dan fakta-fakta yang ada, juga dari ilmu-ilmu lain. Taxonomi juga disusun berdasarkan postulasi tentang evolusinya, karena bukti-bukti seperti transfertilitas, mengeksploitasi zona ekologis yang sama dan lain-lain tidak dapat dibuktikan secara nyata. Kemajuan ilmu pengetahuan membuat usaha rekonstruksi sejarah alam suatu populasi makin sukar, makin ketat dan makin objektif, tetapi bagaimanapun juga rekonstruksi masa lampau seluruhnya tidak mungkin dilakukan.

Jika kita rekapitulasi sebentar, maka dari sepotong tulang yang ditemukan kita ingin tahu bagian tulang apakah itu dan ada terdapat ciri-ciri apa yang khas padanya. Kemudian kita ingin tahu spesiesnya ataupun hanya genusnya, berikutnya anak-anak atau dewasa dan laki-laki atau perempuan. Adakah hal-hal yang luar biasa pada tulang tersebut? Bagaimana kiranya bagian tubuh di mana tulang itu terdapat, dan bagaimana fungsinya? Dan bagaimana tubuh seluruhnya dan apakah implikasinya?

Jika rangka agak banyak, rekonstruksi populasi lebih mudah, lebih-lebih jika lokasi dan antikuitasnya terbatas. Kita ingin tahu besarnya populasi dan komposisinya : perbandingan laki-laki perempuan dan golongan umur; berapa angka kelahiran dan kematian serta umur harapan. Berapa besar bahaya lingkungan pada tiap-tiap umur.

Tiap-tiap yang disebutkan di atas dapat dianggap spekulasi liar. Menarik sekali untuk dicatat di sini, bahwa latar belakang seseorang mempengaruhi pendapatnya. Bagi seorang ahli, paleodemografi dianggap sangat spekulatif, tetapi sementara itu ia menganggap jalur migrasi antar-benua seolah-olah fakta; dan banyak contoh lagi dapat disebut.

Akan tetapi paleoanthropologi akan kering sekali, jika hanya terdiri atas deskripsi fragmen tulang. Untuk mengetahui evolusi manusia kita justru harus berusaha mengetahui tentang populasi dan keseimbangannya dengan lingkungannya. Terganggunya keseimbangan tersebut baik pada tingkat individu maupun populasi menyebabkan mundurnya kesesuaian dan kesehatan. Keadaan ini akan mempengaruhi mortalitas, kembang biak, populasi dan akhirnya evolusinya.



Masih kurang disadari peranan penyakit atau terganggunya keseimbangan ekologis itu dalam sejarah alam atau sejarah budaya manusia. Lebih-lebih dalam populasi kecil seperti di masa prasejarah penyakit merupakan faktor selektif yang penting dalam evolusi. Penyakit dapat menyebabkan reproduksi differensial, menimbulkan sikap dan kegiatan kebudayaan tertentu, memperlambat perkembangan atau memusnahkan suatu populasi. Penyakit dapat mengubah komposisi populasi, mempengaruhi panjang umur rata-rata menentukan tempat kediaman, dan perkembangan kebudayaan. Sejarah penyakit mencerminkan keadaan umum suatu populasi dan keseimbangannya dengan lingkungannya.

Pada tulang dan gigi yang ditemukan dapat kita lihat tercatat penyakit-penyakit tertentu. Dapat pula tercatat tindakan-tindakan kebudayaan seperti mutilasi, deformasi, tindakan-tindakan operatif, kremasi dan lain-lain. Keadaan gizi tertentu juga dapat dilihat pada gigi dan tulang, di samping pada data arkeologis lain. Gangguan-gangguan pertumbuhan, sex, umur dan kepurbaan mungkin dapat diketahui dari tulang.

Oleh karena itu penelitian paleoanthropologi di masa depan di Indonesia harus dapat ditingkatkan dan dikembangkan. Untuk itu diperlukan laboratorium yang dapat melakukan pekerjaan dengan baik, dapat menarik tenaga yang baik dan dapat menampung kegiatan-kegiatan baru.

Seperti diutarakan di atas paleopathologi tulang perlu dimulai dan dikembangkan untuk dapat lebih memahami adaptasi biokultural suatu populasi manusia pada satu masa dan tempat. Demikian pula paleodemografi sebagai indikator laju evolusinya dan suksesnya dalam evolusi. Penelitian anthropologi gigi sangat penting pula, baik ditinjau dari sudut adanya bahan, paleonutrisi dan adaptasi.

Diperlukan adanya suatu laboratorium untuk mengolah rangka : mulai dari preparasi, rekonstruksi, preservasi, pencetakan dan penyimpanan, identifikasi dan studi komparatif. Penyelidikan sinar X, mikroskopi dan kimia pada tulang perlu ditingkatkan untuk mendapat informasi tentang berbagai aspek biologi rangka. Studi biokimia dan serologis perlu dijalankan untuk mengetahui tentang sex, umur dan mungkin kepurbaan serta genotipus. Studi biostatistik dan biomekanis yang lebih sophisticated perlu dikerjakan. Fasilitas-fasilitas untuk itu dibutuhkan.

Experimen-experimen perlu diadakan tentang perilaku rangka di bawah pengaruh trauma, timbunan dan pengaliran. Morforekonstruksi perlu diusahakan. Studi rangka dan geligi Primates baik yang sudah punah maupun yang masih hidup perlu dimulai untuk menunjang studi paleoanthropologi. Studi perbandingan dengan temuan-temuan dari tempat dan masa lain tak dapat diabaikan dalam usaha menentukan jarak biologis, evolusi dan migrasi.

Mikroekskavasi dapat menolong pula dalam mempelajari tulang-tulang halus, seperti tulang-tulang telinga, nutrisi dan umur anak-anak. Paleonutrisi dapat disorot dengan memakai methoda-methoda baru seperti spektroskopi dan aktivasi neutron umpamanya. Paleoneurologi dapat lebih diketahui dengan bertambah banyaknya tengkorak yang ditemukan dan kemajuan-kemajuan dalam neurobiologi. Oleh karena segala perubahan evolusi tercatat pada otak, maka aspek ini sangat penting, lebih-lebih untuk mengetahui fungsi tubuh dan perilaku. Bertutur dan penggunaan bahasa misalnya sangat penting untuk mengetahui tingkat perkembangan budaya dan taxonomi.

Perlu saya catat di sini tentang penerapan cara-cara immunobiologis dalam taxonomi. Dengan mengetahui jarak immunologis antara berbagai species Primates dapat dipostulasi taxonomi dan kepurbaan speciesnya. Hal ini, seperti banyak hal lain dalam ilmu-

ilmu paleo, tentu saja harus diterima dengan hati-hati, terutama karena umur generasi yang berbeda-beda dan evolusi protein yang tidak selalu sesuai dengan evolusi morfologi. Hemoglobin dan protein serum ditentukan oleh gena struktural, sedangkan dalam evolusi rupanya gena regulatoris yang memegang peranan lebih besar. Persamaan genetis tidak selalu sesuai dengan persamaan morfologis dan sebaliknya.

Selanjutnya banyak studi yang belum pernah dilakukan pada rangka manusia subresen di Indonesia. Studi-studi seperti ini biasanya disumbangkan oleh mahasiswa-mahasiswa graduate. Merekalah yang dapat banyak menyumbang tentang jangka variasi dan distribusinya, mengupas keadaan normal pada rangka Indonesia dan mikroevolusinya. Koleksi rangka sejarah juga masih sangat kurang di negeri kita, yang dapat memberi gambaran tentang mikroevolusi di abad-abad terakhir.

Automasi dapat membantu penelitian, misalnya dengan anthropometri terautomasi dan pengolahan data dengan komputer. Menentukan affinitas spesifik ataupun rasial, generik ataupun populasional, dapat dikerjakan dengan komputer. Modernisasi dalam bidang ini dapat mempercepat dan mengembangkan paleoanthropologi.

Banyak hal telah dikemukakan di atas, yang memerlukan banyak waktu, energi, modal dan kesungguhan untuk realisasinya. Tidak semuanya dapat dicapai sekaligus. Tetapi dalam paleoanthropologi, seperti juga dalam ilmu-ilmu interdisipliner dan exakta lain, kemajuan yang diperoleh dalam satu aspek sudah cukup berarti menjadi landasan untuk melangkah lebih lanjut. Satu temuan baru, satu datum, satu fakta baru yang untuk orang lain tidak berguna sama sekali, untuk paleoanthropologi dapat merupakan langkah penting, yang membuka vista baru, dan menjadi stimulus bagi penelitian lebih luas dan produktif. Dalam paleoanthropologi jelas sekali bahwa ilmu pengetahuan maju setapak demi setapak. Sekali-sekali memang terlihat langkah besar yang merupakan loncatan hebat. Tetapi mikroevolusi ilmu jauh lebih banyak terjadi daripada loncatan-loncatan kuantum yang memang mengesankan; seperti juga kemajuan-kemajuan manusia lebih banyak dicapai dengan perubahan-perubahan kecil yang persisten daripada dengan kejutan-kejutan yang temporer menggemparkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang pertama-tama perlu dilakukan dalam jangka pendek (5 tahun) untuk meningkatkan penelitian dalam paleoanthropologi ialah :

1. Membangun laboratorium yang memadai untuk penelitian-penelitian yang dilakukan dan meliputi beberapa laboratoria yang sangat diperlukan.
2. Melengkapi tenaga-tenaga untuk laboratorium tersebut.
3. Membina perpustakaan yang lengkap dengan buku-buku dan berkala-berkala, baik untuk penelitian maupun untuk pendidikan.
4. Mendidik ahli-ahli dalam berbagai tingkat dalam bioanthropologi, paleoanthropologi dan bidang-bidang penunjang.
5. Intensifikasi penelitian.

Dalam jangka panjang dapat dilakukan hal-hal berikut :

1. Studi tentang manusia Indonesia sekarang dan rangkanya dengan lebih intensif.
2. Laboratorium paleoanthropologi dilengkapi benar-benar.
3. Mengusahakan tenaga-tenaga ahli yang terlatih dengan baik.
4. Membina koleksi rangka yang baik, juga dari masa-masa historis.
5. Extensifikasi penelitian.



6. Mengusahakan pendidikan tenaga ahli tingkat atas.

Dengan persiapan-persiapan itu diharapkan pada awal abad depan Indonesia sudah mempunyai laboratorium paleoanthropologi yang cukup baik sesuai dengan pentingnya negeri ini dalam paleoanthropologi dunia, sehingga generasi masa depan mempunyai sarana untuk mengembangkan ilmu dan diri mereka di negeri mereka sendiri dalam bidang yang penting untuk memahami perjalanan dan pengalaman manusia di masa lampau serta memperoleh perspektif bagi masa depannya yang akan lebih sulit.

Ringkasan / Summary

Penelitian paleoanthropologi tidak hanya mendeskripsikan fragmen-fragmen tulang yang ditemukan, tetapi juga untuk mengetahui jenis-jenis penyakit, mortalitas, fertilitas, gizi dan nutrisi, demografi, adaptasi, dan sebagainya. Pengembangan penelitian saat ini diarahkan juga untuk, pendidikan tenaga ahli teknis, pembangunan laboratorium, perpustakaan dan intensifikasi penelitian.

*Palaeoanthropological research not only comprises the description of bones which have been found, but it is also aimed at the discovery of diseases, mortality, fertility, and nutrition, demography, adaptation, etc. The development in this research is at present also directed to the training of experts, technicians, the construction of a laboratory, a library and the intensification of this research.*

KEPUSTAKAAN

- Angel, J. Lawrence  
1969 : "Paleodemography and evolution". *Am. J. Phys. Anthropol.* 31 (3) : 343 – 353.
- Blakely, Robert L. (ed).  
1977 : *Biocultural adaptation in prehistoric America*. Athens : University Of Georgia Press.
- Bocquot, J.P.  
1977 : "Paleodemographie : Ce que nous apprend la Nubie Soudanaise." *Ann. Econ. Soc. Civil*, (1) : 54 – 69.
- Brothwell, Don R. (ed).  
1968 : *The skeletal biology of earlier human populations*. Oxford : Pergamon Press.
- Brothwell, Don R. & A.T. Sandison (eds.)  
1967 : *Diseases in antiquity*. Springfield : Charles C. Thomas, 111.
- Cockburn, T. Aidan  
1971 : "Infectious diseases in ancient populations". *Current Anthropol.* 12 : 45 – 62.
- Dastugue, Jean & Marie-Antoinette de Lumley  
1976 : "Les maladies des hommes prehistorique", dalam : *La Prehistoire Française*, vol. 3, pp. 153 – 164. CRNS. Paris.
- Dunn, Frederick L.  
1968 : "Epidemiological factors : Health and disease in huntergatherers", dalam : *Man the hunter*, ed. by Richard L. Lee & Irven DeVore, PP. 221. 8 Chicago : Aldine.
- Garn, Stanley M. & Ralph H. Helmrich  
1976 : "Next step in automated anthropometry". *Am. J. Phys. Anthropol.*, 26 (1) : 97 – 99.
- Goodman, Morris & Ann L. Koen & John Barnabas & G. William Moore  
1971 : "Evolving primate genes and proteins", dalam : *Comparative Genetics in Monkeys, Apes and Man*, ed. by A.B. Chiarelli. pp. 153 – 212. London : Academic Press.
- Grimm, H.  
1974 : "Verletzungsspuren an männlichen und weiblichen Menschenresten und ihre Beziehung zum gegenwertigen Sexualdimorphismus des Skeletts". *Anthrop. Kōzl.*, 18 : 65 – 68.
- Holloway, Ralph L.  
1974 : "The casts of fossil hominidbrains", *Scient. Am.*, 231 (1) : 106 – 115.
- Howells, W.W.  
1969 : "The use of multivariate techniques in the study of skeletal populations". *Am. J. Phys. Anthropol.* 3 (3) : 311 – 314.



- Jacob T.  
1974 : "Retrospek dan prospek penelitian anthropologi ragawi dan biologi manusia di Indonesia" *B.I. Ked. Gadjah Mada*, 6 (2) : 33 – 46.
- Kellermann, Gootfried  
1974 : "Paläoserologische Untersuchungen an Skelettfunden aus dem 17 und 14. Jahrhundert", dalam : *Bevölkerungsbiologie*, pp. 483 – 488, ed. by Wolfram Bernhard & Anneliese Kandler. Stuttgart : Gustav Fischer.
- Kiszely, Istvan  
1974 : "On the possibilities and methods of the chemical determination of sex from bones". *Ossa* (1) : 51 – 62.
- Knight, Bernard & Ian Lauder  
1969 : *New perspectives on ape and human evolution*. Amsterdam : Stichting voor Psychobiologie.
- Lengyel, Imre  
1969 : "Bestimmung der Geschlechtszugehörigkeit im Laboratorium". *Wiss. Z. Humboldt-Univ., Math.*
- Lieberman, Philip  
1969 : *On the origins of language*. New York : Macmillan.
- Olivier, G. & M.E. de Castro e Almeida  
1972 : "Forme du crane et mortalité différentielle par tuberculose". *L'Anthropologie*, 76 (5 – 6) : 471 – 99.
- Riquet, Raymond  
1966 : "La trepanation neolithique". *Vi Congr. Int. Sci. Preist. Protost.*, S.V – VIII, 319 – 28.
- Roney, James G., Jr.  
1966 : "Paleoepidemiology : An example from California", dalam : *Human Palaeopathology*, pp. 99 – 107, ed. by Saul Jarcho. New Haven : Yale University Press.
- Sarich, V.  
1969 : "Human origins : An immunological view". *Triangle* 9 (2) : 55 – 60.
- Vyhnanek, Lubos  
1974 : "Pathologische Veränderungen an Skelettfunden und ihre röntgenologische Diagnostik", dalam : *Bevölkerungsbiologie*, pp. 373 – 81, ed. by Wolfram Bernhard & Anneliese. Stuttgart : Gustav Fischer.

## SEBUAH KONSEP TENTANG CARA PENGANALISAAN GERABAH

Goenadi Nitihaminoto

### I. Pendahuluan

Kereweng \*) merupakan salah satu istilah di Jawa untuk menyebut pecahan gerabah atau genting. Selain kereweng masih terdapat sebuah istilah lagi, yaitu *wingko*. *Wingko*, sebuah istilah yang sering terdengar di daerah DIY dan dipergunakan juga oleh sebagian penduduk Jawa Tengah (Klaten, dan sebagainya), sedangkan daerah lain di Jawa Tengah dan Jawa Timur menyebutnya dengan istilah kereweng. Dari kata *wingko* tersebut kemudian timbul beberapa nama atau ungkapan. Nama-nama yang mempergunakan kata *wingko* itu biasanya menunjukkan tempat, misalnya Gunung Wingko (bukit pasir di daerah Bantul), Kali Wingko (sebuah sungai di daerah Klaten), Wingko Tinumpuk, Wingkoharjo (nama-nama desa di daerah Purworejo), dan sebagainya. Dari kata *wingko* itupun kemudian lahir sebuah ungkapan dalam bahasa Jawa "*kencono katon wingko*" (mas yang tampaknya seperti kereweng).

Di Gianyar dan Denpasar (Bali) pecahan gerabah disebut *slebing* (*olebing*) dan ada juga yang menyebut *buki* (daerah Denpasar). Dari kata *slebing* itu kemudian lahirlah sebuah ungkapan dalam bahasa Bali, "*slebing (kah) batan biu, gumilinggah ajak liu*," (*slebing* = kereweng; *batan* = di bawah; *biu* = pohon (pisang); *gumi* = dunia; *ajak* = bersama; *liu* = banyak), yang artinya orang banyak mempunyai pikiran yang berbeda-beda<sup>1</sup>). Dengan adanya ungkapan itu, yang umumnya dikenal oleh orang-orang Bali, mungkin kata *slebing* (*kah*) itu merupakan peristilahan umum untuk menyebut pecahan gerabah.

Di daerah-daerah lain di Indonesia, untuk menyebut pecahan gerabah berlain-lainan pula. Di Lombok Tengah (bagian selatan), disebut *telawek* (terutama di desa Turwai, kecamatan Pujut); di Lombok Timur (Selong) disebut *belaan pemongka* (*keme*) dan sebagainya.

Dengan adanya berbagai peristilahan lokal untuk menyebut pecahan gerabah tersebut, maka dalam tulisan ini dipergunakan istilah *kereweng* untuk memudahkan penyebutannya.

Pada tahun 1950-an perhatian terhadap kereweng masih sangat kurang. Hal ini terbukti dari kereweng-kereweng hasil penggalian yang sampai saat ini masih menumpuk, terutama di kantor Suaka Sejarah dan Purbakala di Prambanan. Kereweng-kereweng tersebut dikumpul begitu saja dan belum ada penyelesaiannya. Kereweng-kereweng tersebut telah diberi kode, tetapi tidak ada catatan khusus mengenai asal usulnya. Dengan adanya kenyataan itu, maka dapat ditafsirkan bahwa kereweng-kereweng tersebut, pada waktu itu belum dapat diketahui kegunaannya atau belum diketahui cara penyelesaiannya sehingga ditumpuk begitu saja. Diduga arkeolog masa itu sudah berpandangan luas maksud pengumpulan kereweng yang dianggap sebagai *data cadangan* yang mungkin berguna di masa mendatang.

Keterlantaran kereweng-kereweng pada saat itu meliputi waktu yang relatif lama dan berlangsung terus sampai sekitar tahun 1970-an. Pada tahun 1970-an itulah perhatian terhadap kereweng mulai timbul. Tentu saja perhatian terhadap kereweng ini merupakan tahap permulaan, yang kegiatannya baru terbatas pada tingkat seleksi, menghitung pe-

\*) Istilah fragmen gerabah lazim dipakai sebagai pengganti kereweng.



cahan dan mendaftar. Kemudian setelah itu dalam perkembangan selanjutnya baru diadakan penimbangan kereweng, disertai perhitungan, penyimpanan secara teratur dan mendaftarnya.

Hal seperti itu untuk pertama kali saya ketahui dari ekskavasi Pasir Angin IV, tahun 1972. Kemudian dalam kegiatan selanjutnya yang saya lakukan dalam beberapa ekskavasi seperti Gunung Wingko I sampai dengan V (tahun 1972 – 1977), Candi Retno (1972), Candi Retno III (1975) dan Gunung Piring (1976), saya melakukan hal yang sama seperti ekskavasi Pasir Angin IV (1972).

Pada waktu itu hanya dari arkeologi prasejarah saja yang menaruh perhatian terhadap kereweng. Bidang-bidang lain pada waktu itu belum mencurahkan perhatiannya pada kereweng, karena yang dipentingkan adalah obyek yang bersifat monumental, sehingga kereweng dianggap sebagai temuan yang kurang penting. Dalam perkembangan penelitian akhir-akhir ini dari bidang-bidang lain di luar bidang prasejarah, temuan yang berupa kereweng sudah diperhatikan. Ekskavasi Trowulan I dan II kereweng telah diperhatikan dengan cara mengklasifikasikan, menghitung dan menimbang serta mendaftarnya seperti apa yang pernah dilakukan oleh bidang prasejarah. Bahkan dalam ekskavasi arkeologi Islam di Banten, kereweng sudah dikumpulkan pula dengan cara yang baik.

Kereweng bukanlah merupakan arkeologi prasejarah saja, melainkan kegunaannya dapat diterapkan pada arkeologi Klasik dan Islam. Kereweng (periuk) merupakan temuan yang tidak bisa dianggap sepele dan mungkin merupakan temuan yang paling penting. Kereweng (dalam hal ini tidak dapat dipisahkan dari gerabah) merupakan bukti yang paling dekat dengan manusia di dalam segala aktifitasnya selama mereka hidup maupun pada waktu mereka mati. Dalam kegiatan sehari-hari, gerabah memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, baik untuk menyimpan/mengolah makanan, maupun untuk kegiatan upacara. Bahkan pada waktu matipun gerabah masih memegang peranan penting dalam kegiatan manusia.

Mengingat tujuan dari pada penelitian arkeologi masa kini ialah merekonstruksikan keadaan sosial masa lampau, maka gerabah merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan itu. Cara yang ditempuh melalui kereweng (gerabah) dalam mencapai sasaran tersebut adalah sangat rumit, apalagi kalau yang sedang kita hadapi masih berupa kereweng. Supaya dapat selaras dengan tujuan penelitian tersebut, maka kereweng yang ditemukan dalam ekskavasi harus dapat "menjadi periuk" lebih dahulu. Proses dari kereweng sehingga dapat "menjadi periuk" ini jalannya sangat rumit dan menuntut ketekunan yang luar biasa.

Dalam proses menuju penelitian kereweng (gerabah) secara efektif, diperlukan sarana yang tidak sedikit yang meliputi tempat, tenaga dan peralatan yang cukup. Bila cara-cara penelitian telah mempunyai pedoman yang diimbangi dengan pengadaan sarana yang cukup, barulah penelitian tersebut dapat berjalan dengan lancar, efektif dan mantap. Dengan demikian kekurangan kita dalam hal analisa gerabah (kereweng) yang selama ini tampaknya merupakan gap, akan segera dapat teratasi. Dengan terpenuhinya sarana-sarana itu, maka kita dapat memanfaatkan kereweng (gerabah) yang diperoleh dari ekskavasi, baik yang dipakai untuk melengkapi data arkeologis yang diperoleh dalam ekskavasi, maupun hasil penelitian terhadap kereweng itu sendiri, apakah perlu dibuang atau tetap disimpan. Apabila kereweng tersebut harus disimpan, harus ada ketentuan bagaimana cara penyimpanan yang baik dan apabila dibuang ada syarat-syarat pembuangannya.

Maksud penulisan naskah ini ialah ingin turut menyumbangkan pikiran tentang

cara analisis kereweng (gerabah) dan ke mana penganalisaan tersebut hendak diarahkan. Penulisan naskah ini diilhami juga oleh adanya temuan kereweng yang selalu menumpuk dari berbagai hasil ekskavasi yang kelihatannya belum dapat dipergunakan sebagai data yang bermanfaat. Tentu saja apa yang dituliskan di sini masih banyak kekurangannya, sebab pemikiran ini disusun berdasarkan pengalaman yang masih kurang luas. Oleh karena itu, bila ada tambahan, dalam forum ini sangat diharapkan.

## II. Penganalisaan Periuk

Cara yang selama ini dipergunakan untuk analisis periuk adalah terbatas pada deskripsi, baik ukuran maupun hiasan serta bentuknya. Memang hal ini perlu juga dilakukan, tetapi dari hasil itu belum diperoleh manfaat yang lebih penting. Oleh karena periuk (gerabah pada umumnya) merupakan hasil cipta manusia yang dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, maka periuk erat sekali hubungannya dengan manusia penciptanya. Oleh sebab itu dalam analisis periuk harus diperoleh gambaran tentang manusia penciptanya maka penganalisaannya terhadap periuk itu harus meliputi semua bagian yang terdapat padanya, antara lain :

### *Cara pembuatan*

Untuk mengetahui cara pembuatan periuk, yang harus diperhatikan adalah ciri-ciri yang terdapat pada bagian luar atau bagian dalamnya. Apabila diperhatikan maka akan tampak cara pembuatannya dengan roda putaran (potter's wheel), slow wheel atau hand made. Tanda-tandanya akan tampak pada bekas yang ditinggalkan dibagian dalam atau bagian luarnya. Kemudian setelah cara pembuatannya dapat diketahui, maka cara pembakarannya pun tidak lepas dari perhatian kita. Cara pembakaran ini juga akan tampak pada bagian luar, sehingga dapat ditafsirkan alat pembakaran yang dipergunakan.

### *Bentuk dan fungsi*

Bentuk gerabah pada umumnya erat sekali hubungannya dengan fungsinya. Bentuk gerabah yang besar dan sedang biasanya dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari misalnya untuk menyimpan atau memasak makanan, sedang periuk yang berukuran kecil untuk kegiatan upacara dan sebagainya. Tetapi perkecualian tetap ada, misalnya periuk yang berukuran besar kadang-kadang untuk menguburkan mayat.

Untuk menentukan fungsi secara tepat berdasarkan bentuknya memang sangat sukar, bila tidak disertai dengan studi yang lain beserta analisisnya. Studi perbandingan terhadap bentuk-bentuk periuk serta fungsinya harus dilakukan terhadap periuk-periuk prasejarah, klasik maupun gerabah jaman sekarang. Selain mendapat perbandingan bentuk dan fungsinya, maka akan dapat diketahui perkembangan bentuk-bentuk tersebut, sehingga dari hasil itu kita akan mengerti bentuk-bentuk gerabah mana yang akan tetap bertahan dari jaman prasejarah hingga sekarang dan kapan bentuk-bentuk itu berubah, bervariasi atau timbulnya bentuk baru. Analisis terhadap bekas-bekas pakai pada periuk (matrike) akan sangat membantu, sebab dari analisis ini akan dapat diketahui isi yang pernah ada pada jaman periuk tersebut.

Menentukan fungsi periuk kadang-kadang sangat mudah bila periuk itu ditemukan dalam ekskavasi. Sebagai misal, di dalam suatu ekskavasi ditemukan kerangka manusia yang di bagian atas atau bagian bawahnya ditempatkan periuk. Selain dapat diketahui bentuknya, maka fungsinyapun dapat diperkirakan juga. Periuk yang ditemukan dekat dengan kerangka, mungkin dipergunakan sebagai wadah bekal kubur, dan sebagainya.



Dari bentuk periuk yang bermacam-macam, sehingga dapat menunjukkan nama dari periuk-periuk itu sendiri. Periuk yang bentuk dan ukurannya mendekati bentuk dan ukuran tampah (penampi beras) yang ditemukan dalam ekskavasi Gunung Wingko, maka untuk memudahkannya diberikan nama gerabah *tampah*. Demikian juga pada bentuk yang lain, dapat diberikan nama sesuai dengan bentuk yang ada.

#### Ukuran

Meskipun dalam pembuatan periuk, seorang *kundi* (potter) tidak melakukan pengukuran terhadap periuk yang akan dibuatnya, akan tetapi periuk yang dihasilkan pada umumnya mempunyai persamaan ukuran menurut jenis periuk itu. Demikian juga ukuran tebal tipis dinding periuk, berhubungan dengan ukuran besar kecilnya suatu periuk, sehingga ketebalan dan ukuran besar kecilnya mempunyai variasi ukuran yang agak tetap.

Oleh sebab itu dalam analisis periuk, ukuran juga tidak dapat diabaikan. Bahkan dari volume (isi) nya mungkin dapat diketahui fungsi periuk tersebut. Isi periuk praktis akan berpengaruh kepada keadaan pemakainya dan erat hubungannya dengan jumlah anggota keluarga yang memakainya.

Don Brothwell menggaris bawahi tentang penelitian isi periuk yang dilakukan oleh Turner dan Lofgren. Perubahan-perubahan pada isi periuk pemasak tampaknya mempunyai arti khusus. Perubahan-perubahan itu tampaknya berhubungan dengan pertambahan jumlah penduduk pada sekitar abad ke 6 – 12 di Western Pueblo Indian (Don Brothwell 1971 : 676 – 677).

#### Hiasan

Pada pokoknya hiasan gerabah dilakukan dengan tiga cara, yaitu terra (impresed), gores (incised) dan hiasan dengan warna. Tentu saja maksud utama dari hiasan ini mengandung suatu tujuan tertentu, tetapi ada kalanya periuk dihias dengan cara yang tidak disengaja. Hal ini tampak pada hiasan gerabah *tampah* Gunung Wingko dengan motif *kepang*, *kain*, *tikar* dan sebagainya yang pada umumnya selalu terdapat pada bagian dasar yang rata dengan cara yang diterakan. Timbulnya hiasan itu karena kepang dan sebagainya itu dipergunakan sebagai alas sehingga setelah selesai pembuatannya, kemudian meninggalkan tera yang sama dengan alas tersebut.

Hiasan periuk erat hubungannya dengan keadaan lingkungan pembuatnya, keadaan sekitar ini yang selalu dialami oleh pembuat periuk sehingga untuk menghiasnya mengambil motif dari suatu yang sering dikenal. Mereka tidak mungkin melukiskan benda yang belum pernah diketahui, kecuali gambaran itu ditiru dari orang lain. Seorang *kundi* yang hidup di daerah pantai misalnya, tidak akan mungkin melukiskan barang yang jauh dari lingkungannya dan ia akan melukiskan apa yang sering dilihatnya, misalnya jala, duri ikan dan sebagainya yang akan mempengaruhi motif hiasan yang dibuatnya.

Hiasan periuk banyak motifnya, sehingga penamaan yang diberikan banyak juga. Oleh karena itu supaya tidak terdapat kesimpangsiuran untuk penamaan hiasan ini, sebaiknya diadakan suatu perjanjian. Tentu saja sebelumnya telah diadakan pengumpulan hiasan dari beberapa daerah yang pernah digali yang meliputi beberapa daerah di Indonesia.

W.G. Solheim II dalam tahun 1975 mengadakan penelitian kepurbakalaan di Irian Jaya dan mengkhususkan hiasan-hiasan kereweng (gerabah). Solheim II bermaksud mencari pengaruh hiasan periuk Sahuyn – Kalanay dan berdasarkan hiasan-hiasan itu ia akan mencoba mencari pusat (asal usul) serta penyebaran bangsa-bangsa di Asia Tenggara ini.

Kegunaan yang utama dari hasil analisis periuk adalah menuju kepada rekonstruksi sosial. Apabila dalam ekskavasi ditemukan sejumlah besar periuk, maka yang akan kita lakukan adalah menafsirkan jumlah penduduk yang pernah ada. Dalam penafsiran yang menuju ke rekonstruksi sosial ini perlu diadakan perbandingan dengan jumlah pemakaian periuk yang masih digunakan oleh masyarakat sekarang terutama yang hidupnya masih sederhana. Dari perhitungan tersebut mungkin akan diperoleh jumlah kepala keluarga.

Mengenai aspek lain dari kehidupan masyarakatnya dapat diperoleh dari hiasan periuk, fungsi serta analisis pada bekas-bekas pakai yang ada pada suatu gerabah. Maka dengan demikian analisis dapat dijadikan salah satu alat untuk membantu mengadakan rekonstruksi sosial suatu tempat yang sedang diteliti.

### III. Penganalisaan Kereweng

Penganalisaan kereweng merupakan suatu pekerjaan yang sangat rumit dari pada analisis periuk. Oleh sebab itu dalam penanganannya memerlukan waktu dan tenaga banyak. Analisis kereweng yang dilakukan selama ini adalah dengan cara mengadakan seleksi dan klasifikasi jenis pecahannya. Sesudah itu dari setiap jenis pecahan tersebut dihitung kemudian ditimbang dan dimasukkan ke dalam kantong plastik lengkap dengan labelnya dan didaftar. Data yang diperoleh dari daftar temuan kereweng tersebut belum dapat mencapai sasaran sesuai dengan tujuan penelitian arkeologi secara umum, yaitu merekonstruksikan keadaan sosial masa lampau. Data yang diperoleh dari daftar tersebut hanya dapat diketahui berapa berat kereweng yang ditemukan atau penyebaran kereweng tersebut dalam setiap spit atau setiap lapisan tanahnya. Jadi data yang diperoleh tersebut dapat dikatakan sebagai data geleng kepala saja seandainya temuan kereweng mencapai beberapa ton beratnya.

Cara analisis yang dilakukan sampai saat ini, sebetulnya masih dapat dilanjutkan sehingga data yang diperoleh dapat disumbangkan pada suatu tujuan rekonstruksi sosial masa lampau. Oleh sebab itu hal pertama yang harus dilakukan ialah merubah kereweng-kereweng tersebut menjadi periuk utuh. Kemudian setelah didapatkan gambaran tentang jumlah periuk utuhnya maka harus dipisahkan antara periuk praktis (meliputi periuk pemasak dan perlengkapan lainnya) dengan periuk upacara. Cara mengembalikan kereweng menjadi periuk (gerabah) utuh ini tidak berarti bahwa kita harus melakukan rekonstruksi "fisik" melainkan mengadakan perhitungan di atas kertas sehingga diperoleh periuk utuhnya.

Untuk tujuan ini banyak sekali liku-liku yang harus dilalui, selain seleksi dan klasifikasi juga harus diimbangi dengan perhitungan-perhitungan lain yang selaras dengan apa yang dimiliki oleh gerabah utuhnya.

#### 1. Seleksi dan klasifikasi

Kereweng merupakan bagian dari periuk (gerabah) yang telah pecah. Sebab-sebab pecahnya gerabah bermacam-macam, antara lain dipecah oleh tangan manusia dan pecah karena alam. Bila pecahnya disengaja oleh manusia, maka mengandung maksud-maksud tertentu misalnya dalam upacara dan sebagainya. Kemudian pecahnya ada yang masih tetap di tempat semula tetapi sebagian ada pula yang dipindahkan ke lain tempat baik oleh manusia maupun alam. Hal seperti ini menyebabkan sukar perhitungan untuk mengembalikan menjadi gerabah utuhnya, sehingga hanya dapat dilakukan perhitungan di atas kertas. Sebab-sebab kepecahan yang diakibatkan oleh alam pada umumnya lebih mudah mencari bagian-bagian yang lain. Oleh sebab itu dalam melakukan ekskavasi seharusnya posisi serta orientasi dari kereweng-kereweng yang ditemukan harus diperhatikan dan dicatat.



Kereweng yang ditemukan pada umumnya masih mempunyai unsur-unsur sama dengan periuk (gerabah) utuh dan bercampur baur dengan beberapa bagian periuk lain sehingga seleksi dan klasifikasi harus dilakukan. Dari hasil seleksi dan klasifikasi tersebut akan diperoleh bagian-bagian yang sama dengan atribut-atribut yang sama pula. Bagian-bagian gerabah yang dimaksudkan di sini ialah bagian tepian, pundak, karinasi, cerat, badan, dasar dan sebagainya, masing-masing dikelompokkan. Setelah itu dihitung dan ditimbang kemudian didaftar. Kecuali itu masih terdapat bagian-bagian lain yang merupakan bagian yang terkecil yang sukar untuk dideterminasikan, yang kemudian dinamakan remukan.

Apabila bagian-bagian periuk tersebut sudah mengelompok, maka harus dicari persamaan ciri-cirinya, baru dicoba untuk merekonstruksikan bentuk aslinya. Apabila dalam usaha rekonstruksi ini ditemukan sebagian dari bentuk utuh, maka dapat diperkirakan berat gerabah utuhnya, demikian dilakukan pada bentuk-bentuk periuk yang lain akhirnya akan mendapat gambaran jumlah gerabah utuh berdasarkan pembagian jumlah berat pecahan (kereweng) dengan sebagian periuk yang telah berhasil direkonstruksikan. Perhitungan tersebut telah termasuk jumlah berat pada *remukan*, yang sebelumnya telah diseleksi dan diklasifikasikan berdasarkan ciri-cirinya pula.

## 2. Perhitungan-perhitungan lain

Perhitungan-perhitungan yang dilakukan terhadap beberapa bagian pecahan gerabah, hasilnya diharapkan dapat membantu dalam rekonstruksi "fisik" maupun rekonstruksi di atas kertas.

### Tepian (rim)

Berdasarkan tembereng yang ada, maka ukuran keseluruhan dari tepian dapat dicari. Bila bentuk utuhnya sudah dapat dicari maka pecahan yang ada dapat dihitung seper berapa dari tepian utuhnya sehingga jumlah berat tepian seluruhnya dapat diperkirakan.

Tepian (rim) gerabah erat hubungannya dengan bentuk gerabah utuhnya. Dengan demikian pen-tipe-an bentuk-bentuk tepian perlu dilakukan. Pen-tipe-an ini sebaiknya dilakukan dengan cara mengumpulkan semua temuan tepian yang kemudian digambar penampang lintangnya. Bentuk-bentuk penampang lintang tersebut menunjukkan adanya persamaan, hampir sama atau berlainan. Setiap bentuk-bentuk itu dikelompokkan dan setiap kelompok dihitung jumlahnya. Kemudian jumlah tepian yang terbesar dijadikan sebagai tipe pokok (tipe I), kemudian bentuk-bentuk tepian yang hampir sama dengan tipe I tersebut dinamakan variasi tipe I, dengan diberikan kode huruf a, b, dan sebagainya. Tentu saja dalam menentukan variasi tipe I a, b dan sebagainya perhitungannya sama dengan menentukan tipe pokok tersebut. Kemudian bentuk yang mempunyai perbedaan menyolok dengan tipe I, yang tentu saja jumlahnya kurang dari tipe I diberikan nama tipe II dengan berbagai variasi tipenya dan seterusnya (Goenadi 1976).

### Karinasi

Karinasi merupakan bagian gerabah yang bersudut yang biasanya terdapat pada bagian tengah gerabah. Maksud penelitian terhadap karinasi ini ialah mencari hubungan antara besarnya sudut karinasi dengan tinggi atau lebar gerabah.

Penelitian ini masih sangat bersifat sementara, yang saya lakukan terhadap 26 buah periuk koleksi Kantor Pusat Penelitian Purbakala dan peninggalan Nasional di Jakarta. Periuk-periuk tersebut berasal dari berbagai daerah di Jawa Barat, antara lain

Cilamaya, Kerawang, Bekasi, Rengasdengklok, Purwakarta dan sebagainya. Periuk-periuk itu semuanya berkarinasi dengan dasar bulat sejumlah 15 buah dan yang berdasarkan bulat lonjong 11 buah. Periuk-periuk yang berdasar bulat tersebut karinasinya bersudut antara  $107^\circ - 129^\circ = 7$  buah;  $130^\circ - 134^\circ = 6$  buah dan  $140^\circ - 151^\circ = 2$  buah. Periuk-periuk yang berdasar bulat lonjong karinasinya bersudut antara  $124^\circ - 129^\circ = 2$  buah;  $131^\circ - 136^\circ = 6$  buah dan  $143^\circ - 151^\circ = 3$  buah.<sup>2)</sup>

Penelitian yang saya lakukan terhadap periuk berkarinasi dengan dasar bulat dengan sudut karinasi antara  $130^\circ - 134^\circ$  diperoleh hasil bahwa besarnya sudut karinasi berpengaruh terhadap lebar dan tinggi periuk. Cara yang saya lakukan adalah membuat sudut yang sama besarnya dengan sudut karinasi, kemudian setiap sisinya diperpanjang ke bawah dan ke atas. Kemudian dibuat setengah lingkaran dan diusahakan menyinggung titik sudut karinasi tersebut. Bentuk setengah lingkaran itu mulai dibuat dari titik sudut karinasi ke arah bawah. Titik pusat lingkaran jangan sampai terlalu dekat dengan sisi sudut karinasi yang menuju ke atas. Dari titik pusat lingkaran tersebut diukur panjang jari-jarinya dan kemudian dari sudut karinasi ditarik garis horisontal sama panjangnya dengan jari-jari tersebut. Kemudian dibuat garis tegak lurus yang memotong titik pusat dan tembereng lingkaran yang paling bawah. Perpotongan antara garis vertikal dan horisontal itu harus membentuk sudut  $90^\circ$ . Jari-jari lingkaran setelah dihitung panjangnya, ternyata hampir sama dengan setengah lebar periuk pada karinasi tersebut. Demikian juga jari-jari tersebut hampir merupakan setengah tinggi periuk.

Bila cara penelitian ini ternyata mempunyai hasil yang sama dengan penelitian beberapa periuk berkarinasi di waktu mendatang, maka akan diperoleh suatu pedoman yang sangat berguna, sehingga bila kita menemukan pecahan yang berupa karinasi dapat diperkirakan tinggi atau lebar periuk berdasarkan proses tersebut di atas. Oleh sebab itu untuk mendapatkan kepastian tentang cara itu kiranya penelitian ini diteruskan pada waktu-waktu yang akan datang dan mungkin dalam forum ini akan diperoleh sumbangan pikiran yang lebih berharga.

### Cerat

Cerat yang sebagian orang menamakan *cucuk* merupakan bagian dari *kendi*. Kalau dalam waktu-waktu yang akan datang diadakan percobaan analisis terhadap cerat, mungkin akan diperoleh suatu ketentuan juga yang dapat dijadikan pedoman pada besar kecilnya periuk (kendi). Apabila diadakan perbandingan panjang cerat dengan leher kendi, mungkin akan diperoleh tinggi badan atau leher. Demikian juga perbandingan beratnya mungkin akan berpengaruh terhadap berat periuk utuhnya, meskipun sewaktu membuatnya seorang *kundi* tidak mengadakan pengukuran ataupun penimbangan sebelumnya.

### Dasar (bottom)

Dari bagian dasar periuk ini mungkin kita juga akan memperoleh sesuatu bila kita adakan penelitian terhadapnya. Pada umumnya periuk mempunyai dasar bulat (round bottomed) dan dasar rata (flat bottomed) dari pecahan dasar bulat mungkin dapat diketahui tinggi periuknya berdasarkan perbandingan ukuran tembereng yang ada. Tetapi pada gerabah yang berdasar rata, berdasarkan temberengnya hanya dapat dihitung diameter dasar tersebut. Apakah diameter dasar yang rata ini mempengaruhi tinggi atau besar periuk belum dapat kita ketahui, tetapi untuk kemungkinan itu tetap ada.



## Remukan

Seorang pimpinan ekskavasi akan sangat pusing bila dihadapkan pada suatu *remukan*. Remukan yang halus (sangat kecil) biasanya masih bercampur dengan jenis temuan yang kecil pula. Oleh karena itu yang harus dilakukan adalah seleksi temuan remukan tersebut. Bila sudah bersih dari jenis temuan lain maka remukan yang berasal dari kereweng harus dipisahkan lagi berdasarkan ciri-ciri yang sama dengan kereweng yang ada. Kemudian berat keseluruhan dari remukan itu dapat dihitung, sedangkan bagian remukan yang mempunyai ciri-ciri sama (misalnya yang berasal dari kereweng halus, kasar dan sebagainya) masing-masing ditimbang dan hasilnya merupakan seperberapa dari berat keseluruhannya. Demikian seterusnya dilakukan pada beberapa kotak dan bila sudah diperoleh suatu ketentuan maka pemakaiannya dapat diterapkan kepada beberapa kotak lainnya. Bila kita menghitung jumlah berat setiap unsur yang terdapat pada remukan dari penggalian seluruh situs, maka pekerjaan lain akan terbengkalai. Maka cara di atas diharapkan dapat dijadikan pedoman sehingga dapat menyingkat waktu. Kemudian jumlah berat yang kita peroleh dari setiap unsur remukan tersebut kita tambahkan kepada kereweng yang mempunyai ciri-ciri sama dengan remukan itu.

Istilah remukan ini pertama kali kami berikan pada ekskavasi Gunung Wingko I terhadap pecahan-pecahan gerabah yang sangat kecil; istilah itu sampai sekarang masih kami pergunakan. Dr. R.P. Soejono dalam ekskavasi Gilimanuk, untuk menyebut pecahan-pecahan gerabah yang sangat kecil ini adalah *faktor X*. Dengan adanya kenyataan itu apakah kita hendak memakai istilah *remukan* atau faktor X, perlu diadakan suatu perjanjian supaya ada suatu keseragaman dalam pemberian nama kepada pecahan-pecahan gerabah yang sangat kecil itu.

## Hiasan

Kereweng berhias dalam klasifikasi dan seleksi yang dilakukan juga harus dikelompokkan pada jenis hiasannya. Hias terra dikumpulkan dengan hiasan yang sama, hias gores juga dikumpulkan pula. Dari kedua jenis hiasan tersebut kemudian dilihat dari apakah mempunyai ciri-ciri sama atau tidak. Kemudian setelah itu dikumpulkan dengan kereweng yang mempunyai ciri sama (pengumpulannya/mencampurnya hanya dalam tulisan). Pada umumnya dengan hiasan sama dapat ditaksirkan berasal dari satu gerabah, tetapi pada kenyataannya tidak demikian bahkan dapat berasal dari gerabah lain. Oleh sebab itu persamaan ciri-cirilah yang lebih menentukan. Apalagi kalau hiasan tersebut terdiri dari hias tika, kepang, misalnya yang merupakan hias terra; harus dipilih jalur-jalur hiasan yang sama, baru ditimbang. Tetapi meskipun jalur-jalur hiasan telah sama belum tentu berasal dari satu periuk. Untuk memudahkan ini, pencarian berat jenis suatu kereweng diperlukan juga.

## Berat jenis

Pencarian berat jenis kereweng perlu juga dirintis. Cara ini diilhami bahwa sebuah benda mempunyai berat jenis yang sama. Demikian juga halnya sebuah periuk tentunya mempunyai berat jenis yang sama pula. Berat jenis suatu benda dapat dicari dengan mengadakan perhitungan antara berat dibagi isi (volume) dengan menggunakan gelas ukuran.

Untuk mencari berat jenis kereweng timbul beberapa kesukaran, apakah berat jenis dari kereweng yang masih kering, basah atau kedua-duanya kemudian hasilnya dirata-

rata. Ternyata bila mencari berat jenis kereweng kering harus dipertimbangkan volume air yang diserap oleh kereweng tersebut. Oleh sebab itu bila ingin berat jenis dari kereweng kering maka sebelumnya kereweng tersebut harus dilapisi parafin baru dimasukkan ke dalam gelas ukuran setelah ditimbang beratnya. Tentu saja kalau menginginkan hasil yang teliti, berat parafin yang melapisi kereweng tersebut juga harus dipertimbangkan. Dengan demikian maka prosesnya sangat rumit. Oleh sebab itu satu-satunya cara dalam mencari berat jenis ini ialah memasukkan kereweng tersebut ke dalam air kemudian setelah jenuh baru diangkat, ditimbang dan baru dicari berat jenisnya.<sup>3)</sup>

Kegunaan yang diperoleh dari pencarian berat jenis ini ialah membantu tujuan mengadakan rekonstruksi, membantu mencari adanya kantong tanah (dalam ekskavasi di tanah pasir) dan mungkin dapat membantu untuk menentukan jumlah unit kerja atau tahapan kerja dalam membuat gerabah.

## 3. Analisis kemis

Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional sampai saat ini belum pernah mengadakan analisis kemis terhadap kereweng. Analisis ini akan banyak manfaatnya, misalnya mencari bekas pakai pada periuk dan mencari pertanggalan absolutnya.

## Analisa metrik

Metrik (metrix) merupakan bekas-bekas pakai yang masih menempel pada gerabah atau kereweng. Analisis ini untuk mengamati dan meneliti bekas-bekas pakai tersebut sehingga dapat diketahui isi dari suatu gerabah.

Mungkin periuk-periuk utuh yang berisi tanah, setelah diteliti tidak ada temuan di dalamnya, sehingga dengan melalui penganalisaan metrik mungkin dapat membantu. Meskipun tidak ada isinya, tetapi apabila tanah yang terdapat di dalamnya dianalisis, mungkin kita akan menemukan sesuatu yang pernah ditempatkan di dalam gerabah itu.

Penganalisaan semacam ini pernah dilakukan terhadap gerabah, yang pelaksanaannya dilakukan di Amerika (Don Brothwell 1971 : 678).

## Thermoluminescence

Analisis ini penting juga dilakukan untuk melengkapi pertanggalan dari gerabah atau kereweng yang ditemukan sehingga data yang ditulis dari ekskavasi dapat diperoleh secara lengkap.

Analisis thermoluminescence kemungkinan salah yang paling besar antara  $\pm$  sepuluh persen – limabelas persen dan keadaan yang paling bagus adalah  $\pm$  tiga persen (E.T. Hall 1971 : 107).

## 4. Analisis terhadap pecahan genting

Genting yang dimaksud di sini bukan genting baru yang dipakai pada rumah-rumah penduduk sekarang, melainkan adalah pecahan genting kuna. Dalam ekskavasi Trovulan banyak ditemukan pecahan genting dan tampaknya ada beberapa jenis, yaitu yang bagus dan sedang. Setelah pecahan-pecahan itu diseleksi kemudian dikelompokkan setiap jenis pecahannya dan ditimbang, maka berdasarkan berat pecahan tersebut dapat dihitung



jumlah genting utuhnya. Tentu saja untuk mendapatkan jumlah genting-utuh tersebut harus diadakan perbandingan berat dan ukurannya pada genting-genting yang sejenis yang masih tersimpan di museum. Bila sudah dapat diketahui jumlah genting utuhnya, maka dapat pula ditafsirkan luas atap dari bangunan tersebut, sehingga dapat diperoleh kesan besar atau kecilnya bangunan.

Setelah dapat diperkirakan besar kecilnya bangunan tersebut, maka penafsiran yang lain dari data itu diberikan sebanyak mungkin.

#### IV. Penutup

Manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian gerabah ini bermacam-macam, yaitu merupakan salah satu alat untuk melukiskan keadaan sosial masa lampau. Tentu saja analisa terhadap hiasan, matrik dan thermoluminescence tidak dipisahkan dari tujuan ini.

Selain itu analisis gerabah dapat dipakai sebagai data bantuan yang dapat disumbangkan kepada arkeologi klasik. Misalnya dalam analisis tentang bentuk gerabah, yang hasilnya menunjukkan bahwa bentuk-bentuk gerabah di suatu situs merupakan bentuk gerabah upacara. Maka hal seperti ini dapat disesuaikan dengan pondasi bangunan yang sedang digali pada waktu itu. Jadi penafsiran tentang fondasi yang ditemukan tersebut, berdasarkan bentuk gerabahnya, dapat ditafsirkan sebagai bangunan sakral misalnya.

Untuk menunjang kelancaran penganalisaan gerabah, tentu saja harus dilengkapi dengan sarana-sarana tertentu, misalnya tempat penyimpanan, tempat analisis, peralatan, tenaga dan biaya. Pengadaan sarana-sarana itu berarti mempercepat proses menuju ke analisis gerabah secara lengkap.

#### CATATAN :

1. Keterangan dari Drs. I Gusti Ngurah Anom.
2. Dalam menghitung sudut karinasi ini dibantu oleh Sdr. Soeroso.
3. Saran Ir. Moeljadi, Dosen pada Bagian Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Gajah Mada.

#### Ringkasan/Summary

Gerabah merupakan unsur penting untuk merekonstruksi keadaan sosial masa lampau. Untuk mencapai tujuan tersebut analisis gerabah harus diusahakan selengkap mungkin melalui tahap seleksi, klasifikasi, penghitungan/pengukuran bagian-bagian gerabah, pola hias, berat, jenis dan analisis laboratorium. Analisis yang konteks, yang dapat mengungkapkan fungsi, dan pertanggalan gerabah tersebut.

*Earthenware is an important element for reconstruction of social situations in the past. To reach this aim, it is therefore necessary to make an analysis as complete as possible, through election, classification, counting and measuring of the fragments, the decorative motifs, the weight, the kind of earthenware and laboratory analysis. Context analysis can reveal the function and the dating of the earthenware objects concerned.*

#### KEPUSTAKAAN

- Brothwell, Don  
1971 : *Stones, pots and peoples a plea for statistical caution, science in archaeology*. Leipzig: Thames and Hudson.
- Hall, E.T.  
1971 : *Dating pottery by thermoluminescence, Science in archaeology*. Leipzig: Thames and Hudson.
- Nitihaminoto, Goenadi  
1976 : Ekskavasi Gunung Piring, Lombok Tengah bagian Selatan. (in press).





*Suasana Sidang*



*Suasana Diskusi*

## STRATIGRAFI KWARTER DAERAH SANGIRAN DAN SIMO

(JAWA TENGAH)

*S. Sartono*

Penemuan suatu fosil mandibula manusia dalam tahun 1974 yang diperkirakan terdapat dalam Formasi Kalibeng Atas berumur Pliosen Atas merupakan dorongan untuk melakukan penelitian lebih dalam atas stratigrafi kwarter di daerah Sangiran, yang kemudian diperluas lagi ke arah daerah Simo (Kabupaten Boyolali). Fosil itu sendiri diketemukan di pusat Kubah Sangiran.

Berbeda dengan penelitian geologi terdahulu, maka dalam penelitian ini dilakukan pendekatan berdasarkan satuan-satuan batuan yang terdapat di kedua daerah bersangkutan. Berbagai satuan batuan yang diketemukan mulai dari yang tua ke yang muda adalah sebagai berikut : satuan Breksi Vulkanik I, satuan Batulempung Hitam, satuan Batu pasir I, satuan Breksi Vulkanik II, satuan Batupasir II, satuan Batupasir III, satuan Breksi Vulkanik III dan lava basalt, undak sungai Kali Cemoro purba, satuan Batupasir IV, dan yang paling muda satuan endapan Aluvium.

Ternyata juga bahwa bagian pusat Kubah Sangiran tidak hanya terdiri dari endapan Formasi Kalibeng Atas seperti dilaporkan semula, akan tetapi di samping itu terdapat juga satuan Breksi Vulkanik I, satuan Batulempung Hitam, satuan Batupasir I, dan undak sungai Kali Cemoro purba.

Sedimentasi daerah Sangiran-Simo dapat disimpulkan sebagai berikut :

Pliosen Atas : Formasi Kalibeng Atas.

Kedua daerah tertutup oleh lautan dangkal yang lama kelamaan berangsur berubah menjadi daratan menjelang akhir zaman ini.

Akhir Pliosen Atas : Satuan Breksi Vulkanik I.

Satuan perlipatan mempengaruhi kedua daerah yang terjadi bersamaan dengan kegiatan vulkanisme. Kegiatan ini dicirikan oleh endapan lahar.

Pleistosen Bagian bawah : Satuan Batulempung Hitam (Formasi Pucangan). Kedua daerah tertutup oleh danau yang untuk beberapa kali masih juga dipengaruhi oleh ingresi lautan. Apakah ingresi ini ada hubungannya dengan zaman-zaman diluvium (zaman es) masih belum dapat ditentukan.

Pleistosen Tengah bagian bawah : Satuan Batupasir I (Formasi Kubah). Pengendapan terjadi oleh air mengalir atau sungai. Diperkirakan lapisan ini diendapkan oleh Bengawan Solo purba.

Akhir Pleistosen Tengah bagian bawah : Suatu pengangkatan mempengaruhi kedua daerah. Pengangkatan itu tidak merupakan perlipatan dan hanya menyebabkan terjadinya bidang erosi.

Pleistosen Tengah bagian atas : Satuan Breksi Vulkanik II.

Ini merupakan bagian bawah dari Formasi Notopuro dan mencirikan lagi suatu kegiatan vulkanisma.

Satuan Batupasir II.

Endapan ini merupakan bagian atas dari Formasi Notopuro dan diendapkan oleh sungai. Selama pengendapan ini maka diperkirakan kegiatan vulkanisma zaman ini berakhir.



Akhir Plestosen Tengah : Terjadinya perlipatan yang disusul oleh proses erosi dan mengakibatkan terjadinya ketidak selarasan menyudut.

(?) Plestosen Atas : Satuan Batupasir III.

Endapan ini terjadi dari hasil erosi berbagai endapan yang terlipat yang terkikis pada akhir Plestosen Tengah.

Satuan Breksi Vulkanik dan lava basalt.

Kedua batuan ini mencirikan suatu kegiatan vulkanisma.

Akhir (?) Plestosen Atas : Suatu pengangkatan mempengaruhi kedua daerah penelitian dan menyebabkan proses erosi terhadap batuan-batuan yang lebih tua.

Subresen : Undak sungai Kali Cemoro purba.

Endapan ini terjadi karena pengangkatan yang mempengaruhi daerah Sangiran dan mengakibatkan kikisan sungai tersebut lebih dalam.

Batupasir IV.

Lapisan ini merupakan juga suatu undak sungai yang terdapat di sepanjang Bengawan Solo sekarang, dan dianggap seumur dengan undak sungai Jipangulu dalam sistem undak sungai bengawan itu.

Hubungan stratigrafi antara daerah Sangiran-Simo dan Ngandong belum dapat ditentukan dengan pasti. Satu-satunya endapan yang dapat disamakan dari ketiga daerah tersebut adalah satuan Batupasir IV dan undak sungai Jipangulu, yang keduanya terletak sekitar 7 meter di atas dasar Bengawan Solo sebagai dasar denudasi sistem untuk bengawan ini.

Undak sungai Kali Cemoro yang terdapat di pusat Kubah Sangiran belum dapat diketahui persamaannya dengan salah satu undak Bengawan Solo. Untuk sementara dapat dikemukakan bahwa undak sungai ini relatif lebih tua daripada satuan Batupasir IV dan juga undak sungai Jipangulu.

Fosil mandibula di atas yang diperkirakan diketemukan dalam lapisan Kalibeng Atas berumur Pliosen Atas ternyata terdapat dalam Formasi Pucangan berumur Plestosen Bawah. Dengan demikian kesimpulan-kesimpulan kurang tepat yang dapat timbul dari kekhilafan penentuan posisi stratigrafi fosil tersebut dapat dihindarkan, misalnya kesimpulan terhadap evolusi manusia Plestosen di Jawa. Fosil itu tidak hanya sangat berharga karena keadaannya relatif lengkap, juga morfologinya amat menentukan dalam menentukan tahap evolusinya. Kepada fosil tersebut diberikan nama *Homo erectus trinilensis*.

Penelitian ini juga mendapatkan bahwa artefak yang ada di Kubah Sangiran hanya diketemukan terbatas sekitar batas antara Formasi Kubah dan Formasi Notopuro, tepatnya dalam satuan Batupasir I bagian atas dan satuan Batupasir II bagian bawah serta dalam satuan Breksi Vulkanik II.

Melihat posisi stratigrafi dari artefak-artefak itu, serta mengingat hubungannya dengan distribusi dalam ruang dan waktu dari berbagai manusia Plestosen di Jawa, maka diperkirakan bahwa pembuat artefak Sangiran bukanlah *Homo erectus trinilensis* akan tetapi spesiesnya yang lain yaitu *Homo erectus ngandongensis*. Seperti diketahui maka manusia purba yang tersebut akhir itu hidup hingga zaman Plestosen Atas.

Bagaimana tipologi artefak yang dihasilkan oleh manusia Plestosen lainnya di Indonesia merupakan suatu problema yang mengasyikkan, misalnya oleh *Homo paleojavanicus*.

## Ringkasan / Summary

Penelitian menunjukkan bahwa seluruh batuan pusat kubah Sangiran yang sebelumnya dianggap berumur Pliosen Atas, ternyata mengandung pula batuan-batuan berumur Plestosen Bawah, Plestosen Tengah dan Sub-Holosen. Usia mandibula *Homo erectus Trinilensis* yang ditemukan dalam tahun 1974, terbukti umurnya Plestosen Bawah. Daerah yang diteliti merupakan suatu kesatuan cekungan sedimentasi mulai dari Pliosen Atas hingga Plestosen Atas, yang juga menerus hingga Sub-Holosen.

*It has been shown by researches that the whole of Sangiran which was previously thought to date back to the Upper Pliocene, contains also stone formations from the Lower Pleistocene, Middle Pleistocene and Sub Holocene. The mandible of the Homo Erectus Trinilensis found in 1977 turned out to date back to the Lower Pleistocene. The area under research is a unit of sedimentation from the Upper Pliocene till the Upper Pleistocene continuing until the Sub-Holocene.*





Suasana Diskusi

## FOSIL VERTEBRATA DARI DAERAH CABBENGE (SULAWESI SELATAN)

H. S. Hardjasmita

Pada bulan September 1977 Prof. Dr. S. Sartono dari Departemen Geologi ITB, telah mengumpulkan beberapa bagian fosil sisa-sisa vertebrata dari beberapa tempat di sekitar desa Beru dekat Cabbenge, kecamatan Sopeng, Sulawesi Selatan. Tempat tersebut terletak kira-kira 100 kilometer ke arah timur laut dari Ujungpandang. Penemuan bagian-bagian vertebrata yang berupa fosil ini sangat penting dan menarik perhatian karena pada kira-kira lokasi yang sama van Heekeren menemukan pula fosil-fosil vertebrata yang kemudian oleh Hooijer (1948) diteliti dan diidentifikasi. Hooijer berpendapat bahwa dua fragmen fosil taring dari koleksi tersebut, merupakan fosil taring babi yang lain sama sekali dengan fosil taring babi yang telah didapat dari Jawa. Dan ternyata fosil tersebut merupakan fosil pertama didapat dari Sulawesi (Hooijer, 1948). Menurut Hooijer posisi fosil tersebut di dalam stratigrafi adalah pada endapan Plestosen, seperti halnya kebanyakan fosil-fosil vertebrata dari pulau Jawa.

Mengingat bentuk, ukuran dan ciri-ciri morfologi dari fosil yang diteliti itu (bagian dari taring atas kiri dan bagian taring atas kanan) lain sekali dengan *Sus spp.*, akan tetapi bentuknya mendekati bentuk taring *Phacochoerus aethiopicus* (Pallas) dari Afrika (Gb. 4), maka Hooijer memutuskan untuk memberikan nama baru (genus dan species baru) terhadap fosil tersebut yaitu *Celebochoerus heekereni*.

Dua buah fragmen taring atas kanan *Celebochoerus heekereni* Hooijer dan sebagian rahang bawah kiri dari *Sus celebensis* Muler & Schlegel dari lokasi desa Beru, Cabbenge akan dilaporkan dalam tulisan ini.

Dua fragmen Suid dari lokasi tersebut di atas di-identifikasi sebagai *Celebochoerus heekereni* Hooijer, 1948, mengingat panjangnya (lebih dari 100 mm) dan "diameter" terbesar taring tersebut (32 mm) mendekati ukuran *Celebochoerus heekereni* (Gb.1, 2 dan 3). Pada specimen yang tersimpan di ITB terdapat sedikit perbedaan dengan specimen Hooijer, yaitu pada penampang melintangnya. Penampang melintang dari specimen yang di ITB menunjukkan bentuk hampir segi empat atau bujur sangkar (Gb. 3), sedangkan bentuk penampang melintang dari specimen Hooijer (1948) adalah subtriangular (Gb. 4) dengan sudut-sudutnya membulat. Menurut penulis perbedaan tersebut mungkin disebabkan oleh letak penampang pada tinggi relatif taring tersebut tidak sama, atau disebabkan oleh sebab lain yang belum diketahui. Tetapi jelas taring tersebut bukan taring dari *Sus celebensis* atau *Sus scrofa*. Penampang melintang taring *Sus* mendekati bentuk-bentuk jajaran genjang seperti diperlihatkan oleh Hooijer (1948) dan von Koeningswald (1933).

Umur geologi dari specimen yang dibicarakan ini, seperti halnya specimen Hooijer, diperkirakan Plestosen. Fosil lainnya adalah sebagian kecil tulang rahang bawah, yang padanya melekat dua buah gigi, yaitu Moler 2 dan 3. Dengan meneliti bentuk (morfologi) dan ratio ukuran antero-posterior dan lebar terbesar dari *Sus celebensis sarasinorum* Hooijer (Hooijer 1948) (Gambar 5).

\*) Kertas kerja diserahkan pada redaksi dalam bentuk ringkasan.



Lokasi pengumpulan gigi ini sama dengan lokasi pengumpulan taring *Celebochoerus*. Umurnya diperkirakan juga, Plestosen. Selain daripada fosil-fosil yang dikemukakan di atas, masih ada beberapa fragmen fosil vertebrata dari lokasi sekitar desa Beru, Cabbenge, tetapi fosil tersebut belum dapat ditentukan dari hewan apa asalnya.

#### Ringkasan / Summary

Temuan beberapa bagian fosil sisa-sisa vertebrata di sekitar Beru, dekat Cabbenge, kecamatan Sopeng, Sulawesi Selatan diperkirakan pada endapan Plestosen, seperti halnya kebanyakan fosil-fosil vertebrata dari pulau Jawa.

Pengukuran serta analisa penampang melintang dua fragmen taring telah dapat menunjukkan bahwa taring tersebut berasal dari hewan *Celebochoerus heekerini* Hooijer. Demikian pula temuan fragmen tulang rahang bawah di mana melekat dua buah gigi Molar 2 dan 3 dari *Sus Celebensis sarasinorum* Hooijer.

*Some fragments of fossil vertebrates found in the surroundings of Beru near Cabbenge, district of sopeng, South Sulawesi are assumed to be Pleistocene deposits as most fossil vertebrates of Java.*

*Measurement and cross section analysis on 2 canine fragments revealed them as canines of Celebochoerus heekerini Hooijer. The same can be said of a fragment of mandible where 2 molars m2 and m3 of Sus Celebensis sarasinorum Hooijer are still attached.*

## PROSPEK PENELITIAN ARKEOLOGI KLASIK

Eni Supriyati Sarini

Tameng-tameng Palla Weda yang penuh kekhawatiran telah berlalu. Pada dasarnya kegiatan penelitian masih berdasarkan rencana yang disusun secara insidental, sesuai dengan tingkat urgensi yang dituntut oleh perlu tidaknya suatu penelitian segera dilakukan, misalnya karena suatu situs penting dianggap keadaannya mengancam, atau ditemukannya artefak atau objek baru di suatu tempat yang tidak pernah dibayangkan sebelumnya, dan sebagainya.

Sebagai evaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan bersama ini kami mengumpulkan penelitian yang telah dilaksanakan pada tahun 1976 - 1977 dari bidang Arkeologi Klasik:

Seperti telah kami uraikan dalam paper kami dalam Seminar Arkeologi tahun 1976, maka kegiatan Arkeologi Klasik meliputi penelitian: arsitektur, numismatik, epigrafi, sejarah, dan lain-lain. Arkeologi Klasik adalah bagian dari penelitian yang berkaitan dengan sejarah manusia sebagai sumber penelitian. Penelitian ini terdiri dari dua macam, survei dan ekskavasi.

### B. Arkeologi Klasik

#### 1. Survei dan ekskavasi di Madura

Meskipun Pulau Madura sejak zaman Hindia Belanda telah dianggap sebagai situs purbakala yang penting, terbukti dari dikeluarkannya keputusan pemerintah tahun 1901 untuk membentuk "Commissie in Nederlandch Indië voor Oudheidkundig onderzoek op Java en Madura", namun sejak zaman kemerdekaan hampir tidak pernah diamanahi oleh tangan-tangan arkeolog Indonesia. Barulah ketika timbul gagasan untuk meneliti peninggalan zaman Majapahit secara menyeluruh, adalah kita belajar lebih lanjut tentang Pulau Madura dan pertumbuhan dan perkembangan politik dan sosial budaya Majapahit. Pra-survei yang dilaksanakan membuktikan adanya beberapa situs yang perlu mendapat perhatian khusus, misalnya di Parengreng dekat Bangkalan, daerah Sampang, dan Progo dekat Pamekasan dan Sumenep. Ekskavasi di Progo telah ditemukan dua buah fondasi bangunan dari bata yang mungkin berasal dari zaman awal Hindu, sekitar abad 15 - 17. Di Parengreng ditemukan lingga-yoni dan fragmen-fragmen arca dari batu andesit. di Sampang terdapat relief yang mirip sekali dengan yang biasa kita temukan di Trowulan, di samping relief lainnya yang tampaknya telah menjadi tradisi berabad-abad. Lebih menarik lagi adalah kolasi Museum Sumenep, yang antara lain berupa dua buah relief gaya Trowulan, sebuah arca Wenu yang berdiri di atas lingga-yoni yang dilubangi relief naga gaya Jawa Timur dan garuda. Arca ini dipotong oleh tangkai-tangkai besi yang keluar dari sepetang lambang. Arca lain mungkin menggambarkan seorang pangeran raja yang masih remaja, dibuktikan oleh relief belah ketupat di belakang kepalanya.

Arca Wenu atau Hariharan mengingatkan kita pada arca yang menggambarkan raja Kertarajasa Jayawardhana. Apakah mungkin di sini kita dapatkan penggambaran peristiwa pengirimannya arca Amoghapasa yang merupakan perwujudan raja Wisnuwardhana ke Melayu



Lokasi pengumpulan fosil ini sama dengan lokasi pengumpulan taring *Celebochoerus*. (Jawanya diperlihatkan juga, Plesosen. Selain daripada fosil-fosil yang dihamuk-kan di atas, masih ada beberapa fragmen fosil vertebrata dari lokasi sekitar desa Benu, Cabbenge, tetapi fosil tersebut belum dapat ditentukan dari hewan apa namanya.

#### Ringkasan / Summary

Temuan beberapa bagian fosil sisa-sisa vertebrata di sekitar Benu, dekat Cabbenge, Kecamatan Sumpang, Kabupaten Solahan diperlihatkan pada ornamen Plesosen, seperti hal-nya kebanyakan fosil-fosil vertebrata dari pulau Jawa.

Pengukuran serta analisa penampang melintang dua fragmen taring telah dapat menunjukkan bahwa taring tersebut berasal dari hewan *Celebochoerus beckeri* Hooijer. Demikian pula temuan fragmen tulang rahang bawah di mana melekat dua buah gigi Molar 2 dan 3 dari *Sus Celebensis sarsianorum* Hooijer.

Some fragments of fossil vertebrates found in the surroundings of Benu near Cabbenge, district of Sumpang, Solahan Regency, are Pleistocene deposits as most fossil vertebrates of Java.

Measurement and cross section analysis on 2 taring fragments revealed them as remains of *Celebochoerus beckeri* Hooijer. The same can be said of a fragment of mandible where 2 molars (m2 and m3) of *Sus Celebensis sarsianorum* Hooijer are still attached.

## PROSPEK PENELITIAN ARKEOLOGI KLASIK

Sri Soejatmi Satari

Tahun-tahun Pelita kedua yang penuh kesibukan telah berlalu. Pada mulanya kegiatan penelitian masih berdasarkan rencana yang disusun secara insidental, sesuai dengan tingkat urgensi yang dituntut oleh perlu tidaknya suatu penelitian segera diadakan, misalnya karena suatu situs penting dianggap keadaannya mengkhawatirkan, atau ditemukannya situs atau obyek baru di suatu tempat yang tidak pernah dibayangkan sebelumnya, dan sebagai-nya.

Sebagai evaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan bersama ini kami cantumkan penelitian yang telah dilaksanakan pada tahun 1976 – 1977 dari bidang Arkeologi Klasik :

Seperti telah kami uraikan dalam paper kami dalam Seminar Arkeologi tahun 1976, maka kegiatan Arkeologi Klasik meliputi penelitian : arsitektur, ikono-grafi, epigrafi, senirupa dan penelitian mengenai artefak, profan dan sakral; penelitian naskah dan kitab kesusasteraan sebagai sumber penelitian. Penelitian ini terdiri dari dua macam, survei dan ekskavasi.

### a. Survei dan ekskavasi di Madura

Meskipun Pulau Madura sejak zaman Hindia Belanda telah dianggap sebagai situs purbakala yang penting, terbukti dari dikeluarkannya keputusan pemerintah tahun 1901 untuk membentuk "Commissie in Nederlandsch Indië voor Oudheidkundig onder-zoek op Java en Madoera", namun sejak zaman kemerdekaan hampir tidak pernah dijajah oleh tangan-tangan arkeolog Indonesia. Barulah ketika timbul gagasan untuk meneliti pe-ninggalan zaman Majapahit secara menyeluruh, sadarlah kita betapa tidak terpisahnya Pulau Madura dari pertumbuhan dan perkembangan politik dan sosial budaya Majapahit. Pra-survei yang dilaksanakan membuktikan adanya beberapa situs yang perlu mendapat perhati-an khusus, misalnya di *Patengteng* dekat Bangkalan, daerah *Sampang*, dan *Propo* dekat Pamekasan dan Sumenep. Ekskavasi di Propo telah ditemukan dua buah fondasi bangunan dari bata yang mungkin berasal dari zaman agak muda, sekitar abad 15 – 17. Di Patengteng ditemukan lingga-yoni dan fragmen-fragmen arca dari batu andesit, di Sampang terdapat relief yang mirip sekali dengan yang biasa kita temukan di Trowulan, di samping seni pahat kayunya yang tampaknya telah menjadi tradisi berabad-abad. Lebih menarik lagi adalah koleksi Museum Sumenep, yang antara lain berupa dua buah relief gaya Trowulan, sebuah arca Wisnu yang berdiri di atas lingga-yoni yang dihias relief naga gaya Jawa Timur dan ga-ruda. Arca ini diapit oleh tangkai-tangkai lotus yang keluar dari sepasang jambangan. Arca lain mungkin menggambarkan seorang putera raja yang masih remaja, dibuktikan oleh relief bulan sabit di belakang kepalanya.

Arca Wisnu atau Harihara mengingatkan kita pada arca yang menggambarkan raja Kertarajasa Jayawardhana. Apakah mungkin di sini kita dapatkan pengulangan peristiwa pengiriman arca Amoghapasa yang merupakan perwujudan raja Wisnuwardhana ke Melayu



oleh anaknya ialah raja Kertanagara dari Singasari? Mungkin arca di Sumenep merupakan perwujudan dari Kertarajasa atau R. Wijaya dari Majapahit yang dikirimkan olehnya atau oleh anaknya ke Madura sebagai tanda persahabatan antara Majapahit dengan keluarga Arya Wiraraja. Bahwa arca ini dan arca-arca serta benda-benda lainnya dari batu andesit dibawa dari Jawa Timur ke Madura dapat dibuktikan oleh tidak ditemukannya batu andesit di Madura, karena di Madura tidak terdapat gunung berapi. Di samping temuan berupa arca di P. Sapudi pernah ditemukan sebuah prasasti yang berasal dari abad XIV – XV.

#### b. Penelitian Ikonografi dan Epigrafi di Bali

Dalam rangka mengumpulkan data yang akan diolah menjadi suatu monografi tentang ikonografi Indonesia dengan ciri-ciri khasnya yang menyimpang dari kaidah-kaidah ikonografi India, kami mulai dengan pengumpulan data ikonografis dari Bali. Kami pilih Bali sebagai situs penelitian yang pertama, karena Bali menyajikan suatu rangkaian proses ikonografis yang utuh dalam batas daerah yang relatif terbatas. Baru beberapa situs saja yang dapat dicatat, ialah G. Penulisan dan beberapa pura di Bedulu.<sup>1)</sup> Dicoba untuk mengelompokkan arca-arca berdasarkan proporsi tubuh, pakaian, perhiasan dan sebagainya, sehingga diharapkan kelak dapat tersusun sebuah studi lengkap tentang ikonografi Bali. Sebagai pelapor dalam penulisan kekunaan di Bali dapat kita sebutkan nama W.F. Stutterheim<sup>2)</sup>, meskipun uraiannya tidak sangat mendetail.

Kesulitan yang harus dihadapi peneliti, ialah ada kalanya sebuah arca masih dianggap sangat suci, sehingga tidak boleh diperlihatkan kepada umum, atau kunjungan ke suatu pura tepat pada saat yang dianggap kurang baik, sehingga harus diruwat dahulu dan sebagainya.

Tentang penelitian prasasti, di samping meneliti kembali prasasti-prasasti yang pernah diteliti sebelumnya,<sup>3)</sup> ditemukan pula prasasti-prasasti baru misalnya yang terdapat di sekitar Gua Gajah dan di P. Krobokan di Badung.<sup>4)</sup> Kesulitan yang dihadapi tim-tim ikonografi, sifatnya sama dengan kesulitan yang dihadapi tim peneliti epigrafi.

#### c. Ekskavasi di Muara Takus

Muara Takus merupakan kompleks percandian dari batu bata yang terletak di pedalaman Riau. Untuk mencoba mengungkapkan kehidupan di sekitar candi ini,<sup>5)</sup> maka pada tahun 1976 dilakukan ekskavasi di keempat sisi di luar kompleks percandian. Di samping temuan berupa kereweng, ditemukan pula fondasi dari batu isian (krakal), dan fragmen periuk dari tanah liat berwarna putih, yang kadar pembakarannya sangat rendah hampir setaraf dengan stupika-stupika yang ditemukan di Sumatera Selatan. Meskipun bangunan-bangunan di Muara Takus diperkirakan dari abad XI – XIII, keramik yang ditemukan di dekatnya berasal dari jaman yang lebih muda, sekitar abad XV.

#### d. Ekskavasi di Kota Cina, Medan

Ekskavasi di sini dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari pra-survei yang diadakan pada tahun sebelumnya. Suatu bekas pemukiman yang luas dan yang berhasil disingkapkan dengan ditemukannya sejumlah besar keramik asing, mata uang kepeng dan fragmen bangunan berupa fragmen tiang kayu.<sup>6)</sup>

Dalam pra-survei di daerah tersebut ditemukan arca Parwati dan lingga dan sebuah arca Buddha yang menurut pengamatan Ny. Suleiman jelas menunjukkan gaya Sri Lanka dan Tanjore di India Selatan.

#### e. Survei di Kalimantan Timur

Berdasarkan laporan yang disampaikan kepada Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional tentang ditemukannya sekitar delapan puluh buah arca perunggu di sebuah sumur di Kalimantan Timur, maka segeralah dikirim sebuah tim ke museum Tenggaring, tempat penyimpanan benda-benda temuan tersebut. Setelah diteliti lebih lanjut maka ternyata bahwa arca-arca tadi merupakan buatan baru seperti dapat kita lihat contohnya di Trowulan pada masa ini, tetapi dalam perjalanan survei tim menemukan sebuah bukit di dekat Muara Kaman yang permukaannya penuh dengan kereweng. Dan kiranya masih dipandang perlu untuk meneliti gua di gunung Kombeng, di daerah yang sulit dijangkau, di mana ditemukan arca-arca Hindu yang sebagian disimpan di Museum Pusat, dan sebagian lagi masih berada ditempat.

#### f. Ekskavasi percobaan di Tuban

Tuban merupakan pelabuhan kuno yang telah muncul sejak abad XII, pada zaman Singhasari, atau mungkin sebelumnya, seperti dibuktikan oleh temuan prasasti di Kambwang Putih dari masa pemerintahan Airlangga dan uraian dari kitab Pararaton.<sup>7)</sup> Ekskavasi di sana menghasilkan temuan berupa fondasi bangunan di desa Gruda (Garuda?), yang terletak dekat pantai; di samping temuan berupa potongan perunggu, keramik asing dan uang kepeng. Temuan permukaan yang berupa uang kepeng ditemukan dalam jumlah yang besar dan berasal dari abad XII dan XIII. Nama Tuban disebut-sebut pula dalam Berita Cina dari abad XIV. Di Bancar dekat Tuban pernah ditemukan jangkar besar yang mungkin berasal dari kapal Cina atau kapal pedagang yang berlabuh di situ.

#### g. Ekskavasi Trowulan

Tahap ke dua dari ekskavasi Trowulan dilaksanakan dalam tahun 1977, dengan memperluas areal penggalian, sehingga kita mendapat gambaran yang lebih luas tentang urutan fondasinya. Sayang bahwa perluasan areal penggalian belum dapat memberikan jawaban atas pertanyaan apakah fungsi dari bangunan-bangunan itu tadinya. Seperti halnya tahun lalu, tahun inipun temuan kebanyakan berupa fragmen-fragmen genting, tulang binatang, hiasan atap, pecahan gerabah, hiasan miniatur bangunan yang kali ini berupa kepala Kala dari terracotta, di samping temuan fragmen keris.

Untuk pelaksanaan rencana kerja tahun 1977 baru dapat dilaksanakan survei di Purworejo yang dipimpin oleh Machi Suhadi. Temuan tersebar di daerah yang luas, berupa yoni, prasasti-prasasti, antara lain yang ditemukan di Ngambal. Di dekat makam Nyai Bagelen ditemukan benda-benda menyerupai stupa-stupa yang kepanjang-panjang atau mirip guci dengan tutupnya.

Untuk tahun 1977 – 1978 masih akan dilaksanakan penelitian diberbagai situs :

1. Penelitian sekitar Terjan, Kabupaten Rembang.
2. Survei di Jambi dan sekitarnya.
3. Survei di pantai timur Sumatra Utara.
4. Ekskavasi di Trowulan (lanjutan).
5. Survei di Sumatra Barat, terutama mengenai prasasti-prasasti zaman Adityawarman.
6. Survei di Jawa Barat yang selain meneliti benda-benda lepas juga akan meneliti sisa bangunan di Cicalengka dan Giamis.
7. Survei di Jawa Timur khususnya di sekitar Kediri, Trenggalek dan Tulungagung, yang akhir-akhir ini banyak menghasilkan temuan-temuan baru.



Seperti telah diutarakan di atas, pada tahun-tahun pertama Pelita II, penelitian dilaksanakan secara insidental dan tidak dalam suatu jangkauan menyeluruh. Dari pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil survai yang lalu dipandang perlu menyusun suatu rencana penelitian yang sedapat mungkin mencakup semua materi dan aspek-aspek kehidupan zaman klasik di berbagai daerah di Indonesia yang pernah mengecap pengaruh budaya Hindu. Dalam menyusun rencana tersebut tak dapat diabaikan pertama sejarah yang melatar belaknginya.

Di bawah ini kami coba menyusun wilayah penelitian arkeologis yang didasarkan atas konsepsi pusat-pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan dengan periodisasinya di samping unit-unit kecil kebudayaan yang letaknya tersebar.

1. Pusat-pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan masa klasik awal (abad V – VII). Salah satu ciri dari masa ini ialah bahwa pusat-pusat tersebut seakan-akan mengalami perkembangan sendiri-sendiri dan tersebar di beberapa tempat. Pusat-pusat dalam bentuk unit-unit kecil ini terdapat di Kutai, Tarumanegara, tempat-tempat lain di Jawa Barat (Garut, Ciamis, Cicalengka) dan sekitar daerah Tuk Mas (Jawa Tengah). Obyek-obyek dari masa klasik awal ini sebagian besar berupa prasasti. Harus diteliti latar belakang kehidupan di tempat-tempat temuan prasasti dengan penggalian.
2. Sumatera (abad VI – XV).

Sumatera mempunyai beberapa pusat-pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan, yang terdiri dari kerajaan-kerajaan Melayu, Sriwijaya, Swarnadwipa yang umumnya berpusat di tepi laut, karena itu bersifat kerajaan maritim yang kehidupannya tergantung dari hubungan perdagangan, baik antar pulau maupun dengan luar negeri. Khusus kerajaan Sriwijaya sifat temuan arkeologisnya pun dengan sendirinya sesuai dengan sifat maritimnya tadi, tidak banyak meninggalkan sisa-sisa bangunan profan, melainkan banyak meninggalkan keramik (hubungan dagang dengan Cina, Annam dan sebagainya) dan kepeng seperti di Kota Cina, Medan. Kegiatan keagamaan terdapat di daerah pedalaman, yang dibuktikan dengan peninggalan baik bangunan Buddha (Biaro Bahal, Muara Takus) maupun bangunan Hindu (? Si Mengambat), arca lepas (Bukit Siguntang, Palembang, Padang Roco, Biaro Bahal, Lampung dan stupika (Palembang). Daerah-daerah pedalaman ini pula yang memenuhi kebutuhan penduduk juga yang tinggal di pantai dengan hasil sawah, hutan, pertambangan dan sebagainya.

Batas-batas daerah kekuasaan raja-raja ditentukan oleh prasasti. Prasasti ini tersebar di Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Palembang, Bangka, Jambi.

Rencana penelitian meliputi :

- a. Ekskavasi di Muara Takus dan Padang Lawas..
- b. Penelitian epigrafi di Sumatera Barat, Lampung, Bengkulu.
- c. Survei di daerah Jambi, Aceh.
- d. Penelitian khusus untuk bekas wilayah Sriwijaya, dalam hal ini Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional akan mengadakan kerjasama dengan negara-negara anggota SPAFA, ialah Thailand, Singapura dan Pilipina, mungkin juga Malaysia.
- e. Penelitian bekas-bekas pelabuhan dan ibukota-ibukota di Sumatera, seperti Palembang yang disebut juga Ku-kang (pelabuhan kuno) dengan obyek-obyek peninggalannya (keramik, gerabah dan sebagainya).
- f. Meneliti tempat-tempat yang pernah dikunjungi musafir-musafir Cina, seperti Hui-ning dan I-Tsing.

g. Meneliti hubungan antara kerajaan-kerajaan Sumatera dengan Jawa, baik politik maupun kebudayaan.

3. Pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan masa Mataram–Sailendra (abad VIII – X). Dari masa ini peninggalan meliputi pemukiman, bangunan profan dan sakral, prasasti-prasasti, arca-acra, alat-alat upacara agama, alat-alat profan, naskah, pusatnya di Jawa Tengah.

Dalam hal ini tidak boleh dilupakan peninggalan-peninggalan yang mendapat pengaruh masa ini yang terdapat di Jawa Timur, misalnya C. Badut dan bangunan serta arca-arca di Bali.

Rencana penelitian :

- a. Penelitian daerah-daerah yang belum pernah disurvei, : Brebes, Tegal, Banyumas, G. Kidul, dengan ekskavasi.
- b. Penelitian pemukiman di Salatiga.
- c. Studi perbandingan candi-candi.
- d. Ikonografi.
- e. Epigrafi.
- f. Penelitian benda-benda perunggu dan gerabah.
- g. Penelitian naskah-naskah kesusasteraan sebagai sumber penelitian.
4. Pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan masa Medang – Majapahit (abad X – XV).

Pengaruh masa ini terdapat pula di Bali, Madura, pantai utara Jawa dan Sumatra dan mungkin daerah-daerah yang disebutkan dalam Nagarakertagama.

Rencana penelitian :

- a. Penelitian daerah-daerah yang belum disurvei, seperti Madiun, Lumajang.
- b. Studi perbandingan candi-candi dari kerajaan Medang, Kediri, Singasari, Majapahit dan Ujung Timur Jawa.
- c. Studi arsitektur dan fungsi pemandian-pemandian kuno.
- d. Penelitian gua-gua pertapaan.
- e. Epigrafi.
- f. Ikonografi.
- g. Penelitian naskah kuno.
- h. Studi khusus tentang Majapahit : bekas ibukota dan pemukimannya serta pelabuhan-pelabuhan kuno di Tuban, Sedayu, Canggu, Gresik.
- i. Studi alat-alat keperluan sehari-hari baik dari perunggu, batu atau tanah liat. Hubungan Majapahit dengan daerah-daerah dan negara lain menelusuri jalur kebudayaan zaman Majapahit sepanjang pantai Utara Jawa sampai Cirebon, kemudian Banten.
- j. Penelitian daerah bekas kerajaan Medang, Kediri dan Singasari.
5. Pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan di Balidwipa (abad VIII – XVI).

Timur dengan obyek penelitian :

- a. Epigrafi.
- b. Ikonografi.
- c. Arsitektur pura-puri dan rumah tinggal lainnya.
- d. Pemandian kuno.
- e. Gua-gua pertapaan.



- f. Naskah-naskah kuno.
- g. Hubungan Bali dengan daerah-daerah lain, baik dari segi politik maupun kebudayaan.
- h. Pola kehidupan masyarakat sebagai bahan studi perbandingan dengan keadaan masyarakat Indonesia lainnya pada zaman Klasik.
6. Pusat-pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan zaman Klasik akhir :

Obyek-obyek penelitian antara lain terdapat di daerah-daerah pegunungan Jawa Timur (Penanggungan, G. Lawu), daerah Blambangan, Jawa Barat (Pakuan Pajajaran).

Penelitian meliputi :

1. Punden-punden.
2. Epigrafi.
3. Ikonografi.
4. Naskah-naskah kuno.
5. Arsitektur.

#### Rencana spesialisasi Bidang Arkeologi Klasik

Mengingat banyaknya jumlah serta materi yang harus ditangani, pada Bidang Arkeologi Klasik diperlukan spesialis-spesialis yang terdiri dari arkeolog-arkeolog serta ahli-ahli cabang ilmu lainnya. Ahli-ahli cabang ilmu lainnya dapat diminta bantuannya secara insidentil. Arkeolog-arkeolog dengan spesialisasi yang diperlukan meliputi :

1. Ahli arsitektur.
2. Ahli epigrafi.
3. Ahli ikonografi.
4. Ahli artefak perunggu dan logam lainnya.
5. Ahli naskah kuno, terutama untuk interpretasi bagi kepentingan arkeologi dan sejarah kuno.
6. Ahli sejarah kesenian untuk penelitian gaya arca, ornamentasi candi dan relief serta obyek kesenian lainnya.
7. Ahli sinologi untuk mengkaji berita-berita Cina yang menguraikan soal hubungan kerajaan di Indonesia dengan Cina, keadaan masyarakat, keadaan perkotaan, tata pemerintahan dan sebagainya.
8. Ahli terracotta/gerabah.
9. Ahli keramik.

Di samping itu diperlukan tenaga-tenaga menengah untuk :

1. Pemetaan situs dan penggambaran artefak.
2. Pemotretan.
3. Petugas-petugas untuk bengkel kerja, misalnya untuk memperbaiki arca yang rusak, membuat tiruan benda untuk keperluan pameran dan sebagainya.

#### Rencana jangka pendek :

Kecuali rencana tahun 1977 – 1978 yang sudah disebutkan di atas, masih ada rencana-rencana lain ialah :

1. Seminar internasional untuk merencanakan penelitian bersama tentang Sriwijaya yang akan diadakan di Jakarta dan akan dihadiri oleh negara-negara anggota SPAFA (Thailand, Singapura, Filipina) dan undangan (Malaysia) pada tahun 1979.
2. Melanjutkan ekskavasi di Trowulan dan Tuban.

3. Penulisan monografi prasasti.
4. Penulisan monografi tentang pembacaan relief candi-candi.
5. Analisa artefak-artefak hasil survai dan ekskavasi, serta artefak yang didapat dengan cara lain.
6. Melanjutkan penelitian epigrafi dan ikonografi di Bali.
7. Penelitian di Kalimantan Timur (G. Kombeng).
8. Penelitian di Bengkulu dan Jambi.
9. Menyusun benda-benda koleksi : abklatsch, benda-benda perunggu, teracotta yang disimpan di Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Meskipun penelitian arkeologi Klasik hanya terbatas pada tempat-tempat tertentu saja, seperti Jawa, Madura, Sumatra, Lombok, Sumbawa, Kalimantan Timur dan Selatan serta mungkin Sulawesi Selatan, tetapi di beberapa tempat seperti Jawa, Sumatra dan Bali temuannya amat padat sehingga ditempat-tempat tersebut perlu diadakan penelitian yang intensif.

Penelitian benda-benda purbakala tidak lepas dari lingkungannya, sehingga diperlukan kerjasama dengan ahli-ahli penelitian tanah, ahli ekologi dan lain-lain. Perlu pula diintensifkan penelitian fosil-fosil dari zaman Klasik yang hingga kini belum ditangani secara serius. Kerjasama dengan arkeolog-arkeolog di instansi lain untuk penelitian dan dengan luar negeri untuk tukar-menukar informasi serta pengiriman arkeolog-arkeolog ke luar negeri untuk peningkatan ketrampilan di bidang keahlian masing-masing juga perlu diintensifkan. Seperti sudah kami kemukakan dalam Seminar Arkeologi tahun 1975, perlu diadakan keseragaman untuk istilah-istilah arkeologi Klasik, misalnya untuk Arsitektur dan Ikonografi. Sebagai bahan dapat dipakai istilah-istilah bahasa daerah yang hingga kini masih dapat diterapkan pada obyek arkeologi, bila belum didapatkan istilah Indonesianya. Masih perlu ditulis monografi tentang pusat-pusat kegiatan pemerintahan dan kebudayaan seperti tertera di atas.

#### CATATAN :

- 1) Endang SH. Soekatno, "Laporan penelitian ikonografi Bali I" (belum diterbitkan).
- 2). P.E.J. Ferdinandus, "Laporan penelitian ikonografi Bali II" (belum diterbitkan).
- 3). R.Goris, "Prasasti Bali", 1954.
- 4). Machi Suhadi, "Laporan penelitian epigrafi Bali II" (belum diterbitkan).
- 5). Boechari, "Candi dan lingkungannya" dalam *Pertemuan Ilmiah Arkeologi* tahun 1977, hal. 319 – 341.
- 6). Hasan M. Ambary, "Laporan ekskavasi di Kota Cina" (belum diterbitkan).
- 7). J.L.A. Brandes, *Pararaton, het boek der Koningen*, V.B.G. LX, 1913.





## BEBERAPA METODE PENELITIAN IKONOGRAFI DI INDONESIA

P.E.J. Ferdinandus

### Pengantar

Apa yang akan disajikan dalam kertas kerja ini adalah suatu hasil penelaahan seni arca yang sudah dikerjakan atas arca-arca pancuran Wisnu di atas Garuda di Jawa Timur dan penelitian ikonografi di Bali yang dilakukan dalam rangka Proyek Penelitian dan Penggalan Purbakala sejak tahun 1976.

### I. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rencana Lokakarya yang telah disiarkan beberapa bulan yang telah lalu yaitu tentang rencana penelitian arkeologi dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat diselenggarakan dengan efisien sehingga mencapai sasaran secara tepat, maka kami ditugaskan untuk membuat kertas kerja sesuai dengan bidang yang kami pilih yaitu ikonografi.

Seperti diketahui di Indonesia didapatkan sejumlah besar arca Hindu yang tersebar di antaranya di Jawa, Bali, Kalimantan dan Sumatra. Dengan adanya begitu banyak arca dan sebaliknya jumlah tenaga peneliti yang sedikit sekali maka tujuan pertama dalam penelitian ini kami batasi yaitu bagaimana perkembangan ikonografi Indonesia dan sampai di mana pengaruh luar seperti India atau negara lainnya terhadap arca-arca Indonesia. Seperti diketahui bahwa ada dua nilai yang terdapat pada arca yaitu :

- Nilai ikonografis yang mencakup tanda-tanda yang mempunyai arti terhadap arca tersebut.
- Nilai seninya yaitu mengenai keindahannya.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan ternyata banyak unsur tradisi mempengaruhi arca-arca Indonesia sehingga timbul persoalan-persoalan yang sulit dipecahkan. Oleh sebab itu dalam penelitian tersebut akan diperhatikan juga sampai di mana tradisi mempengaruhi arca-arca Indonesia. Misalnya akan kami ambil salah satu contoh sebuah arca pancuran berupa Wisnu di atas Garuda dari Ngaglik dan beberapa arca pancuran yang telah kami teliti. Arca ini menggambarkan sebagian cerita dari Mahabarata yaitu ceritera Garuda yang membebaskan ibunya dari perbudakan dengan mencari amrta. Pada arca tersebut amrta dilukiskan sebagai air yang dipancarkan keluar dari dalam kendi yang dipegang Garuda. Air yang dipancarkan itu berasal dari sebuah sumber air. Jika dibandingkan dengan arca Garuda yang terdapat di India dan Asia Tenggara ternyata hingga saat ini belum didapatkan arca yang serupa arca-arca pancuran Wisnu di atas Garuda yang terdapat di Jawa Timur. Arca Wisnu di atas Garuda saja terdapat juga di kedua negara yang telah kami sebutkan di atas tetapi amrta yang dilukiskan seperti arca-arca pancuran di Jawa Timur tidak terdapat sehingga hal ini menarik sekali bagi kami. Apakah sebabnya terjadi hal sedemikian rupa, apakah pengaruh dari luar atau pengaruh dari dalam (setempat).

Contoh lain misalnya arca-arca di Bali. Ornamen-ornamen yang dipakai kadang-kadang tidak sesuai dengan istilah Sanskrit sehingga menimbulkan kesulitan yang tidak kecil dan tokoh-tokoh yang diucapkan tersebut hanya disebutkan saja Batara dan Batari sebab hingga saat ini belum didapatkan suatu kitab kesusastraan mengenai ikonografi yang dapat memecahkan persoalan tersebut.



Mengingat begitu besar pekerjaan tersebut tentu diperlukan suatu sistem kerja yang baik. Seperti telah dikemukakan oleh Dra. Ny. Edi Sedyawati Hadimulyo dalam seminar di Cibulan pada bulan Pebruari 1977 bahwa adanya sistem kerja yang sama dalam pendokumentasian data dasar pada semua lembaga mengenai arca-arca Indonesia Kuno, akan menguntungkan bagi penelitian-penelitian lanjutan yang akan diadakan. Seperti diketahui di Pus. P3N terdapat juga proyek penelitian ikonografi. Maka apakah sebaiknya rencana dan sistem kerja yang telah dilakukan di pusat diikuti oleh daerah supaya ada kerjasama yang baik untuk mencapai suatu hasil yang baik.

Mengingat penelitian ikonografi adalah suatu ilmu yang baru diterapkan di Pus. P3N, maka perlu diperhatikan sistem apa yang akan dipakai. Seperti diketahui penelitian ikonografi telah banyak dilakukan oleh sarjana-sarjana Belanda dan Perancis maka untuk jelasnya akan kami uraikan secara singkat mengenai cara penelitian mereka pada bab berikut.

## II. Metode Penelitian Beberapa Sarjana

Pada bab ini akan diuraikan beberapa metode penelitian para sarjana yang pernah meneliti ikonografi baik di Indonesia maupun di luar Indonesia. Uraian mengenai metode mereka tidak akan kami terangkan secara terperinci tetapi secara garis besarnya saja. Di antara para sarjana yang pernah meneliti ikonografi atau seni arca adalah :

1. W.F. Stutterheim
2. J.L. Moens,
3. N.J. Krom,
4. Edi Sedyawati Hadimulyo,
5. Stanley J. O'Connor, Jr.
6. Boisselier,
7. Marie-Therese de Mallmann,
8. Louis Perois.

Mengenai Louis Perois sebenarnya bukan seorang peneliti ikonografi arca-arca Hindu melainkan ia meneliti arca-arca masyarakat Gabon di daerah Afrika. Kami mencantumkan metodenya dalam bab tersebut disebabkan sistem kerjanya sangat menarik sekali. Dengan adanya metode-metode beberapa sarjana maka kita akan mendapat suatu pandangan yang lebih luas mengenai metode apa yang sesuai dan dapat diterapkan di Pus. P3N.

### 1. Metode penelitian W.F. Stutterheim

Yang pertama dilakukan yaitu penelitian di Bali dengan melakukan inventarisasi dan pendeskripsian secara umum (Stutterheim 1929). Arca-arca tersebut kemudian dibandingkan dengan arca-arca yang berangka tahun yang juga didapatkan di Bali. Seperti diketahui di Bali didapatkan juga arca-arca yang berangka tahun. Dengan adanya arca-arca tersebut maka mudah untuk mengelompokkan arca-arca yang mempunyai ciri-ciri yang sama. Ia juga membandingkan arca-arca yang berangka tahun dengan prasasti-prasasti di Bali, di samping melakukan perbandingan dengan arca-arca yang terdapat di Jawa.

Selain di Bali, ia juga mengadakan penelitian terhadap arca-arca yang ada di Jawa Timur. Metode penelitiannya hampir serupa dengan apa yang dilakukan di Bali. Arca-arca yang diperhatikan antara lain adalah arca Ardhanari yang berada di Museum Pusat Jakarta (dengan nomer kode 104a), arca Wisnu dari Sumberjati (dengan nomer kode 256), arca Parwati dari Ngrimbi (dengan nomer kode 256a-103b), arca Wisnu dari Bandar Lor daerah Kediri, arca-arca dari candi Jago, arca-arca dari candi Singasari, arca Camunda dari Ardimulya.

Sistem pendeskripsiannya yang dilakukan ini lebih mendetail daripada yang dilakukan di Bali. Berdasarkan perbandingan ornamen antara arca-arca tersebut maka ia dapat menentukan kedudukan salah satu arca yaitu lebih tinggi dari pada arca yang lain, yaitu tingkat kedudukan arca Parwati lebih tinggi kedudukannya daripada arca Wisnu dari Sumberjati. Setelah diadakan perbandingan tersebut kemudian dilanjutkan perbandingan dengan kitab Nagarakertagama. Ia berpendapat bahwa arca itu (Parwati) menggambarkan Tribhuvanottunggadewi, anak raja Kertarajasa, ibu Hayamwuruk.

Mengenai arca-arca lainnya ia melakukan pendeskripsian juga dan kemudian mengadakan perbandingan ornamennya bentuk dan gaya (style). Selain itu ia memperhatikan juga hubungannya dengan candi-candi dan mencari berita-berita tertulis yang mempunyai hubungan erat dengan arca-arca tersebut.

### 2. Metode Penelitian J.L. Moens

Moens telah menganalisa arca Ardhanari yang berada di Berlin dari beberapa sudut, misalnya dari sudut ikonografi, filsafat agama Saiva-Siddhanta, Buddha-Mahayana dan filologi sebagaimana lazimnya aliran yang berkembang pada masa itu yang menafsirkan bait-bait dalam kitab kesusastraan Nagarakertagama dan Pararaton.

Moens telah meneliti dari sudut ikonografi semua "laksana" yang dimiliki dan dari pengamatannya dapat diketahui adanya beberapa kelainan yang menyimpang dari aturan pembuatan arca dewa biasa. Ia berpendapat bahwa penyimpangan ini amat jelas kelihatannya serta disengaja oleh pembuatnya dan sampai pada kesimpulan bahwa arca itu bukan arca dewa biasa melainkan arca pemakaman seorang raja.

### 3. Metode Penelitian N.J. Krom atas arca-arca Majapahit dan Singasari

Ia mengerjakan sistem analisa dengan memperhatikan ciri-ciri arca dan mengadakan perbandingan dengan arca yang berangka tahun. Ia juga memperhatikan penggarapannya. Sistemnya dalam mendeskripsikan arca-arca ternyata teliti sekali, misalnya ciri-ciri yang diperhatikan adalah sebagai berikut :

- lotus yang keluar dari tempat bunga (pot),
- pita pada hiasan kepala,
- ornamen yang berkepanjangan bentuknya,
- hiasan kepala dengan makara,
- bagian atas badan yang tidak berbaju hanya memakai hiasan semacam tali,
- kain yang dilipat di atas kain lainnya,
- ikat pinggang dan semacam tali yang tergantung di bahu yang kemudian memanjang hingga ke bawah,
- pita-pita ikat perut yang tergantung dan kemudian membentuk semacam hiasan,
- hiasan tangan, kelat bahu dan kaki.

Dari sistem penelitiannya Krom dapat menentukan ciri-ciri arca Majapahit dan Singasari. Ciri-ciri arca-arca Singasari ditandai dengan bunga lotus yang keluar dari bonggolnya.

### 4. Metode penelitian Edi Sedyawati Hadimulyo atas arca-arca di Indonesia (Jawa, Bali, Sumatera dan Kalimantan).

#### a. Pengumpulan data

Dari seluruh populasi arca Indonesia Kuno yang ada di Indonesia dipilih contoh-contoh berdasarkan dua pertimbangan yaitu satu dari padanya adalah keunikan gaya



seperti yang terlihat pada kesan pertama. Arca-arca ini terutama dipilih di antara arca-arca yang terkumpul di Museum Pusat Jakarta dan beberapa juga dari Museum Trowulan, dengan pertimbangan bahwa di museum-museum ini terdapat katalog, untuk mengetahui dari mana asal arca-arca yang tersimpan di dalamnya. Pertimbangan yang lain untuk memilih arca-arca ini ialah adanya sedikit banyak keterangan mengenai konteks arca-arca yang bersangkutan, yaitu yang mengenai waktu pembuatan dan wadah percandiannya.

Dengan pertimbangan-pertimbangan di atas maka diadakanlah pengelompokan arca-arca menurut contoh tersebut ke dalam golongan-golongan berdasarkan keasliannya sebagai data berkonteks.

#### b. Deskripsi arca

Deskripsi dilakukan atas suatu kerangka ciri-ciri yang telah ditentukan lebih dahulu. Kemungkinan-kemungkinan variasi berbagai ciri ini dilihat pada contoh arca-arca yang terkumpul di Museum Pusat Jakarta.

Unsur-unsur ciri yang dicantumkan dalam daftar isian deskripsi adalah seperti yang disebutkan di atas, disertai dengan kemungkinan-kemungkinan variasinya. Ciri perincian deskripsi dapat dilihat pada hasil seminar tahun 1977 bulan Pebruari di Cibulan.

#### c. Pengumpulan data-data pembandingan.

Karena deskripsi ciri-ciri arca ini kemudian akan diproyeksikan ke arah gambaran sejarah umum yang menyangkut proses dan struktur pemerintahan, maka data pembandingan yang perlu dikumpulkan dalam tahap ini adalah :

- penentuan waktu dari beberapa percandian yang memuat arca-arca,
- identifikasi candi-candi tersebut dengan nama-nama yang disebut dalam sumber-sumber yang sejamin.

#### d. Penafsiran.

Pada tahap ini penafsiran baru sampai suatu tingkat awal, masih dalam taraf deskriptif, yaitu :

- pola persebaran yang bagaimana yang diikuti oleh ciri-ciri atau kelompok-kelompok ciri tertentu pada arca-arca yang diamati,
- ciri-ciri apakah yang cenderung untuk menetap dan ciri-ciri mana yang cenderung untuk bervariasi, dengan demikian lekas berubah.

### 5. Metode penelitian Stanley J.O. Connor, Jr (1971).

Stanley J.O. 'Connor, Jr. mengadakan penelitian di Asia Tenggara yaitu daerah Siam mengenai arca-arca Wisnu yang terdapat di sana yang pertama dilakukannya yaitu mendiskripsikan arca Wisnu dari Jaiya, Nagara Sri Dharmaraja, OC.eO. Selanjutnya inskripsi-inskripsi juga diperhatikan di antaranya inskripsi Nagara Sri Dharmaraja. Kemudian diadakan perbandingan dengan arca-arca di India misalnya dari Kusana daerah Mathura, Wisnu dari Bhimal, Gujarat dan juga diperhatikan hasil penggalian di Yaleswaram. Selain arca yang disebutkan di atas juga arca Wisnu dari Takuapa juga dibandingkan dengan Pallawa. Kemudian arca Wisnu dari Schon (Sijala), Sating Pra, Hua Kao, dan Surastradhani yang kemudian dihubungkan dengan Patburi.

### 6. Metode penelitian Jean Boisselier.

Penelitian yang telah dilakukannya adalah mengenai arca-arca Khmer dan evaluasinya. Cara menganalisisnya adalah berdasarkan beberapa ciri-ciri yang diperhatikan sebagai berikut :

#### a. Pakaian

Ciri yang pertama yang diperhatikan adalah pakaian, sebab menurut pendapatnya bahwa kain menunjukkan dengan jelas ciri-ciri yang tua, dan selama beberapa abad menunjukkan ciri-ciri gayanya. Pendapatnya telah dipelopori oleh M. Bellugue. Jenis kain yang diperhatikan adalah kain laki-laki dan perempuan.

#### b. Perhiasan

Unsur ini dianggapnya juga sebagai satu petunjuk bagi penelitiannya; dalam pendeskripsian mengenai perhiasan dibagi atas dua bagian yaitu :

- Hiasan utama yang terdiri atas mahkota dan ikat pinggang.
- hiasan sekundair yang terdiri atas kalung, hiasan telinga, gelang tangan, lengan dan kaki, cincin, jenis-jenis pita, selendang dan sebagainya.

#### c. Mengenai tehnik pembuatan arca

- materialnya yaitu batu atau kayu,
- cara penyajiannya, misalnya Wisnu bertangan empat tetapi dua tangan belakangnya dihubungkan oleh bingkai yang melengkung (ladam kuda).
- bentuk anatomi dan ekspresi,
- sikap badan dan tangan dan cara duduk.

Dalam penelitian tersebut penggambaran dan pemotretan memegang peranan yang penting sekali.

### 7. Metode penelitian Marie Therese de Mallmann.

Sistem penelitian yang akan kami terangkan hanya berdasarkan penelitiannya tentang Avalokiteçwara. Yang diperhatikan adalah sebagai berikut :

- kitab-kitab kesusasteraan yang dianggap penting,
- menguraikan nama tokoh tersebut dan hubungannya,
- menguraikan perkembangan tokoh tersebut di India,
- menguraikan secara kronologi arca-arca di India,
- meneliti ciri-ciri arca yaitu yang terdiri atas :
  - bentuk badaniah
  - pakaian yang terdiri atas pakaian bawah (antara-vasaka), jubah yang lebar, kain yang ditenun, pakaian dari kulit binatang;
  - Mahkota dan jenis-jenisnya;
  - ornamen yang terdiri atas; hiasan telinga, permata, kalung, selendang, upavita, kelat bahu, gelang tangan dan kaki ;
  - ikat pinggul, ikat pinggang dan pengikat lainnya;
  - sikap arca baik sikap duduk atau berdiri demikian juga sikap tangan;
  - atributnya seperti kamandalu, padma, ratna dan lain-lainnya;
  - prabha, prabhamandala, prabavali dan sirascakra.
  - lapik dan vahananya.

### 8. Metode penelitian Louis Perrois

Seperti telah kami sebutkan di atas bahwa Louis Perrois bukan seorang arkeolog tetapi ethnolog. Ia mengkhususkan penelitian atas arca-arca dari kayu yang terdapat di Fan Gabon dekat Congo (Afrika). Meskipun ia bukan seorang arkeolog tetapi cara atau sistem penelitiannya sangat menarik sekali bagi kami.



Metode penelitiannya yaitu menganalisa secara morfologi yang terdiri atas klasifikasi dan perbandingan dari bentuk arca-arca tersebut.

Sebelumnya ia memilih daerah yang akan ditelitinya, dengan syarat bahwa daerah-daerah tersebut mempunyai satu atau lebih gaya atau variasi-variasinya. Sesudah itu diadakan pendokumentasian dari arca-arca yang terdapat di daerah-daerah yang ditelitinya dan di samping itu diadakan penelitian di museum-museum yang menyimpan arca-arca dari Fan Gabon. Pengumpulan data tersebut harus dilakukan sebanyak mungkin yaitu kira-kira 200 buah. Sebab menurut pendapatnya makin banyak yang ditelitinya makin banyak didapatkan persamaan gaya atau variasinya dan hal itu akan memperkuat penentuan gaya dari arca-arca tersebut. Kemudian dilanjutkan dengan pengamatan arca-arca dan pemisahan mengenai elemen-elemen morfologi yang terdiri atas :

- proporsi kepala, leher, badan dan kaki dan dilanjutkan dengan mencari proporsi badan dan tinggi keseluruhan dan dibagi atas 3 tipe. Proporsi kepala dan kaki dibagi atas 8 tipe proporsi leher atas 3 tipe; proporsi kepala dibagi atas muka, bentuk kepala, mahkota, tangan dan kaki. Tiap bagian tersebut dibagi atas beberapa tipe yaitu : Muka terdiri atas 5 tipe, kepala 7 tipe, mahkota 9 tipe, tangan 6 tipe, kaki 4 tipe.
- Bagian-bagian tubuh lainnya juga diperhatikan seperti: Mulut yang dibagi atas 6 tipe, hidung 5 tipe, telinga 6 tipe, mata 7 tipe, buah dada 4 tipe, pusar dan seks 8 tipe.

Pembagian tipe-tipe tersebut dimaksudkan untuk mempermudah dalam pencatatan dan pengklasifikasian, untuk jelasnya akan kami perlihatkan beberapa gambar mengenai apa saja yang ditelitinya dan pembagian tipe-tipe yang telah kami sebutkan di atas. Selain itu diperhatikan ornamen, tetapi pakaian dan permata tidak diperhatikan sebab arca-arca tersebut tidak berpakaian.

Jadi dari seluruh metode yang telah dicantumkan di atas kita akan mendapat suatu pandangan bahwa ada yang meneliti khusus satu tokoh arca saja dan ada juga yang meneliti arca-arca dalam jumlah yang besar. Mengenai metode penelitian pada dasarnya ada persamaan tetapi ada juga perbedaannya. Untuk selanjutnya akan kami uraikan secara garis besarnya cara penelitian yang telah dilakukan dan bagaimana kelanjutannya untuk mencapai sasaran.

### III. Rencana Penelitian Ikonografi

Seperti telah kami kemukakan pada halaman yang lalu bahwa tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana perkembangan ikonografi di Indonesia dan sampai di mana pengaruh luar seperti India, Asia Tenggara, mungkin Nepal dan Tibet, mempengaruhi arca-arca di sini dan apakah pengaruh tradisi juga memegang peranan penting dalam perkembangan ikonografi di Indonesia.

Pada pengantar telah disebutkan juga bahwa Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional telah mengadakan penelitian Ikonografi di Bali sejak tahun 1976. Mungkin peserta akan bertanya sampai di mana penelitian telah dilakukan dan bagaimana cara penelitian tersebut.

Penelitian di Bali telah dilakukan dalam tiga tahap dan tiap tahap berlangsung selama 14 hari. Penelitian ini tidak dilakukan oleh seorang tetapi berupa satu team. Sebelum diadakan penelitian tersebut telah diadakan inventarisasi berdasarkan OV (Oudheidkundig Verslag, Uitgegeven door het koninklijk Bataviaasch Genootschap Van Kunsten en Wetenschappen), Catalogus der Archaeologische Verzameling van het Bataviaasch Genootschap van

Kunsten en Wetenschappen, Oudheden van Bali karangan W.F. Stutterheim. Untuk jelasnya akan kami uraikan secara garis besar penelitian yang telah dilakukan.

#### 1. Mendeskripsikan arca-arca

Melakukan deskripsi arca-arca yang terdapat di dalam pura Tegeh Koripan di Gunung Panulisan dan pura-pura di Kabupaten Gianyar antara lain: pura Panataran Sasih, pura Taman Sari, Pusering Jagat, Kebo Edan, Penataran Panglan, pura Dalam Penyembulan, pura Tedung Nginyah, pura Semar Pegulingan, pura Mas Mangalup, pura Ibu, pura Manik Corong, pura Saren, Dugul Kana, pura Batan Klencung, pura Pucak, pura Kembang Sari, pura Batan Boni. Yang dideskripsikan adalah bagian-bagian arca seperti stela, sirascakra, prabhawali, prabhamandala, asana dan lapik. Juga dideskripsi bagian-bagian tubuh seperti: kepala, rambut, muka, dahi, alis, mata, kelopak mata, hidung, bibir, mulut, dagu, telinga, leher, badan, bahu, dada, buah dada, perut, pusar, pinggang, pinggul, tangan, telapak tangan, jari tangan, kaki, paha, lutut, betis, telapak kaki, dan jari kaki. Demikian juga dideskripsi pakaian dan perhiasan seperti kain, sampur, uncal, mahkota, jamang, hiasan telinga, kalung, kelat bahu, gelang tangan dan kaki, ikat perut dan ikat pinggang/pinggul. Atribut seperti kamandalu, padma, ratna pustaka, pasa, sankha, vajra dan lain-lain juga dideskripsi. Diperhatikan pula sikap tangan, sikap kaki, sikap duduk dan sikap badan. Pengukuran secara mendetail dilakukan atas tinggi keseluruhan, tinggi arca dan lebarnya. Kami juga memperhatikan proporsi tubuh, kepala dan kaki.

#### 2. Penggambaran

Dilakukan penggambaran ciri-ciri arca yang mewakili sekelompok arca misalnya mahkota, hiasan, pakaian dan ciri-ciri badaniah.

#### 3. Pemotretan

Dilakukan pemotretan atas arca-arca yang telah dideskripsikan dan ciri-ciri arca yang mewakili sekelompok arca yang dibuat fotonya secara mendetail.

#### 4. Pengumpulan Kepustakaan

Dikumpulkan artikel-artikel, baik yang berhubungan dengan inventarisasi maupun ikonografi yang berada di Indonesia ataupun yang ada di luar Indonesia.

#### 5. Pengumpulan istilah-istilah

Dilakukan pengumpulan istilah-istilah yang dipakai dalam ikonografi India dan istilah-istilah yang dipakai masyarakat setempat.

#### Rencana penelitian selanjutnya

Berdasarkan tahapan tersebut kami akan menyelesaikan penelitian atas arca-arca yang terdapat di Bali, Jawa, Madura, Kalimantan dan Sumatera dan kalau dapat situs-situs itu akan diselesaikan daerah per daerah. Maksud kami di sini adalah menyelesaikan situs tiap daerah secara lengkap, misalnya Kabupaten Gianyar yang masih terdapat pura-pura yang belum diteliti maka sebaiknya situs tersebut diteliti lebih dahulu hingga selesai dan kemudian baru pindah ke tempat lain. Dengan cara ini akan diperoleh data yang lengkap dari tiap daerah; hal ini akan memudahkan penelitian selanjutnya. Sistem pengumpulan data tersebut akan dilakukan seperti yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pekerjaan ini dilaksanakan sebagai berikut :



## 1. Klasifikasi

- arca-arca yang telah terkumpul yang terdiri atas tokoh-tokoh, misalnya batara, batari, ganesa dan lain-lain.
  - pakaian seperti kain, sampur dan sebagainya.
  - perhiasan seperti mahkota, kalung, jamang dan sebagainya.
  - atribut seperti cakra, trisula dan sebagainya.
  - material misalnya batu padas, andesit, terakota dan sebagainya.
  - sikap anggota badan seperti tangan, kaki, sikap badan, duduk dan berdiri.
  - proporsi.
- Melakukan perbandingan antara arca-arca yang sejaman dan jaman lain dari wilayah yang sama.
  - Membandingkan arca-arca pada jaman yang sama antara daerah satu dengan yang lain.
  - Melakukan perbandingan dengan arca-arca yang terdapat di Jawa, Madura, Sumatera dan Kalimantan.
  - Melakukan perbandingan dengan arca-arca di India dan negara Asia lainnya seperti Kamboja, Nepal dan Tibet.
  - Meneliti kitab-kitab kesusasteraan baik di Bali maupun di luar Bali: perlu diperhatikan juga daun-daun lontar yang masih terdapat pada penduduk dan di dalam pura-pura.
  - Melakukan perbandingan antara arca-arca yang berangka tahun dengan prasasti-prasasti.
  - Mengumpulkan cerita-cerita rakyat setempat dan latar belakang kehidupan sosial dari daerah yang diteliti.

Untuk daerah Jawa, Sumatera, akan diadakan penelitian arca-arca yang mempunyai hubungan dengan candi-candi. Terhadap situs di Kalimantan dan Madura dilakukan penelitian serupa seperti yang dilakukan terhadap Bali. Konklusi terakhir dari seluruh perbandingan tersebut diharapkan akan terjawab dengan penelitian tersebut.

Mengingat besarnya dan luasnya penelitian tersebut maka kami mempunyai beberapa saran antara lain :

- Menambah staf peneliti dengan tenaga yang ahli di bidang ikonografi, epigrafi, arsitektur dan penggambaran.
- Melakukan kerja sama antara para peneliti yang bekerja di Pus P.3 N, di universitas-universitas, khususnya Fakultas Sastra jurusan Arkeologi di Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gajah Mada dan Universitas Udayana, misalnya dalam hal penyeragaman istilah-istilah yang dipakai dalam ikonografi dengan jalan menyelenggarakan diskusi-diskusi dan lain-lain.

## Ringkasan / Summary

Untuk dapat menangani temuan arca periode Hindu — Budha, perlu segera disusun suatu metode penelitian ikonografi yang tepat. Metode penelitian ikonografi ini hendaknya mencakup atribut-atribut arca yaitu bagian tubuh, pakaian/perhiasan, sikap tubuh, peralatan; klasifikasi arca yang meliputi identifikasi tokoh, bahan, sikap dan proporsi. Suatu metode deskripsi yang lengkap dan terperinci merupakan perekaman data maksimal yang juga memudahkan peneliti lain di masa datang.

*In order to carry out research of Hinduistic and Buddhist statues, it is necessary to use the right method. This could include: registering of characteristics of the body, the costumes and ornaments, the poses, the attributes, and the classification of the statue consisting of identification of the godhead, the material used and its proportions. A method of complete and detailed description should be the maximal recording of which future researchers could benefit.*



## KEPUSTAKAAN

- Bellegue, P.  
1926 : "L'anatomie des formes et la statuaire Khmère Ancienne". *Art et Archeologie Khmers*, II.
- Boisselier, Jean.  
1950 : "Evolution du diadème dans la statuaire Khmère". *Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises* (B.S.E.I.).  
1955 : "La Statuaire Khmère et son évolution". *Ecole Française de Extrême-Orient*. Saigon.
- De Mallmann, Marie-Thérèse  
1948 : *Introduction à l'Étude d'Avalokiteśvara. Civilisations du Sud*. Paris.
- Edi Sedyawati Hadimuljo  
1975 : *Laporan penelitian "Gaya dalam seni arca Indonesia Klasik"*, 1974-1975 Jakarta.
- Jouveau-Dubreuil,  
1937 : *Iconography of Southern India*, Translated from the French by A.C. Martin. Paris.
- Krom, N.J.  
1923 : *Inleiding tot de Hindoe-Javaansche Kunst*. s-Gravenhage.
- Moens, J.L.  
1933 : *Tijdschrift voor Indische Taal, Land-en Volkenkunde* 73, p. 123-152. "Berlijnsche Ardhanaribeeld en de bijzettingenbeelden van Kertanagara." Bandung.
- O'Connor, Stanley J., Jr.  
1971 : "Hindu. Gods of Peninsular Siam". *Artibus Asiae*, Switzerland. Oudheidkundige Verslag, tahun 1921, 1924, 1925, 1926, 1927, dan 1928. Batavia.
- Perrois, Louis.  
1972 : *Statuaire Fan Gabon*. Paris.
- Stutterheim, W.F.  
1929 : *Oudheden van Bali*, Singaraja.  
1932 : *Tijdschrift voor Indische Taal, Land-en Volkenkunde*, 1932, p. 715-726, "Een Bijzettingenbeeld van Koning Kertanagara in Berlijn" Den Haag.  
1936 : *Tijdschrift voor Indische Taal, Land en Volkenkunde* 1936, p. 249-358, "De dateering van eenige Oostjavaanse beeldengroepen". Den Haag.

## PENELITIAN PRASASTI DI INDONESIA

Machi Suhadi

### I. Riwayat Penelitian Prasasti

Ketika Inggris menang perang terhadap Belanda pada awal abad ke 19 A.D. maka suatu era baru dialami oleh bumi Indonesia. Seorang tokoh yang cakap dalam pemerintahan bernama Thomas Stamford Raffles ditunjuk oleh pemerintah Inggris untuk mengepalai bekas negeri jajahan Belanda yang kemudian bernama Indonesia. Letnan Gubernur Th. St. Raffles ternyata bukan hanya mengurus soal-soal pemerintahan saja melainkan juga sangat menaruh perhatian pada bidang sejarah. Hasil jerih payahnya dibukukan dalam *History of Java I dan II* yang diterbitkan di London Th. 1817. Dalam buku ini tampil beberapa prasasti dalam pembicaraan tentang sejarah di Jawa dan sejak penelitian oleh Th. St. Raffles itulah tonggak pertama penelitian prasasti dimulai di Indonesia.

Kendali pemerintahan di negeri ini dikembalikan pada pemerintah Belanda lagi setelah Letnan Gubernur Raffles memerintah selama beberapa tahun saja. Para penyelidik Belanda tidak dengan serta merta meneruskan penelitian sejarah tersebut, melainkan memerlukan tenggang waktu hampir selama seperempat abad hingga saat tulisan mengenai prasasti terbit dalam *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*, no. 19, 1843, p. 1 — 128 oleh J.C. van der Vlis. Tujuh tahun kemudian yaitu tahun 1849 R. Th. Friederich menulis sedikitnya 6 (enam) buah artikel tentang prasasti dalam VBG dan TBG hingga masa 10 tahun berikutnya<sup>1)</sup>. Kemudian dalam masa belasan tahun terakhir dari abad ke 19 ini K.F. Holle telah menyajikan karya-karya penelitian prasasti yang bukan hanya tinggi kuantitasnya melainkan juga kualitasnya. Ia telah memberikan bobot yang cukup terhadap prasasti sebagai sumber sejarah yang sangat penting dan telah mencoba meneliti perkembangan tulisan sejak masa paling awal di Asia Selatan hingga masa perkembangannya sebagai tulisan-tulisan lokal di beberapa daerah di Indonesia<sup>2)</sup>.

Bersamaan waktu dengan K.F. Holl, tampil pula seorang peneliti bernama A.B. Cohen Stuart yang selain menulis artikel-artikel juga berhasil menghimpun sekitar 30 buah prasasti berbahasa Jawa Kuno disertai facsimile-nya yaitu gambar atau tiruan tulisan menurut bentuk aslinya<sup>3)</sup>. Selain karya-karya yang sudah terbit dari Cohen Stuart, masih ada karyanya yang belum selesai yaitu sebuah *Glossary* kata-kata istilah bahasa Jawa Kuno atau disebutnya bahasa Kawi; naskah tulisan tangan ini sekarang disimpan di perpustakaan Institut Kern di kota Leiden (Nederland).

Seorang Buddholog ulung dan ahli bahasa tersohor bernama Hendrik Kern, yang namanya diabadikan untuk nama sebuah institut di Leiden, sangat besar pula sumbangannya dalam bidang penelitian prasasti. Selain berbagai karangannya yang tersebar dalam beberapa publikasi ilmiah sejak perempat terakhir abad ke 19, muncul pula himpunan karangannya yang dinamai *Verspreide Geschriften* sampai belasan jilid. Tulisan mengenai prasasti dapat dijumpai dalam jilid ke VI dan Ke VII<sup>4)</sup>. Sementara itu dalam periode yang sama masih ada tokoh besar lain yang tidak dapat dilupakan yaitu J.L.A. Brandes. Karyanya *Oud-Javaansche Oorkonden* dijadikan pegangan oleh semua peminat sejarah kuna Indonesia<sup>5)</sup>.

Sesudah periode tersebut di atas, pada perempat pertama abad ke 20 beberapa sarjana besar tampil sebagai ahli-ahli tentang prasasti khususnya dan arkeologi umumnya.



Mereka adalah F.D.K. Bosch, P.V. van Stein Callenfels, N.J. Krom dan R.Ng. Purbatjaraka dan kemudian segera disusul oleh W.F. Stutterheim. Pada saat itu khusus untuk prasasti Bali, nama Rulof Goris patut mendapatkan tempat yang terhormat pula.<sup>7)</sup> Di India tampil pula beberapa peminat terhadap studi prasasti di Indonesia, mereka itu antara lain ialah K.A. Nilakanta Sastri, Himansu Bhushan Sarkar dan beberapa orang lagi.<sup>8)</sup> Kemudian di sekitar pertengahan abad ini seorang sarjana Perancis Louis Charles Damais, menyajikan karya-karya yang istimewa, khususnya dengan penemuan sistem kalender yang dapat menempatkan penanggalan Jawa Kuno ke dalam penanggalan modern. Karyanya terakhir yang diterbitkan sesudah sarjana ini meninggal dunia ialah *Repertoire Onomastique de L'Epigraphie Javanaise*, suatu karya sangat khas yang tak ada taranya.<sup>9)</sup> Sarjana asing lain yang pernah bekerja pada pemerintah Indonesia dan pernah diangkat menjadi Guru Besar pada IKIP Malang yaitu J.G. de Casparis, besar pula jasanya dalam menulis karya-karya epigrafi.<sup>10)</sup>

Sementara itu sarjana Indonesia sendiri, pada periode sesudah tahun 50-an, telah menyajikan pula karya-karyanya dalam publikasi dalam negeri dan luar negeri. Mereka ini antara lain ialah Boechari, M.M. Sukarto Kartoatmodjo dan R. Pitono.<sup>11)</sup> Dalam tingkat nasional, beberapa peneliti muda sudah menghasilkan pula karya-karya epigrafi dalam bentuk artikel-artikel, misalnya Drs. Issatriadi di Surabaya, A.S. Wibowo, Eddy Wuryantoro, Hasan Dja'far dan Machi Suhadi di Jakarta.<sup>12)</sup> Deretan nama-nama terakhir ini mungkin masih bertambah lagi dengan beberapa orang yang publikasinya terluput dari perhatian, demikian juga beberapa sarjana asing tidak disebut dalam daftar nama tersebut di atas.

## II. Metode Penelitian

Secara sederhana penelitian pada masa dahulu dilakukan dengan membaca prasastinya kemudian membuat facsimile atau gambar tulisan dengan maksud agar dapat dibaca ulang, hal ini terutama dilakukan apabila prasastinya jauh dari tempat si peneliti. Namun demikian terhadap prasasti tembaga yang kecilpun kemudian juga dibuatkan facsimile-nya seperti yang dilakukan oleh A.B. Cohen Stuart dalam bukunya *Kawi Oorkonden*. Masalahnya pada waktu itu belum ada cara pendokumentasian yang lebih baik sehingga hasil penelitiannya pun dapat berakibat kurang baik pula. Penggunaan foto dan teknik pembuatan abklatsch atau cetakan huruf dari bahan kertas, baru dipergunakan pada awal abad ke 20 ini.

Langkah selanjutnya sesudah suatu prasasti dapat dibaca ialah dengan memberikan terjemahan dan sedikit komentar atau analisa menurut hasil pembacaan tersebut. Klasifikasinya kadang-kadang sulit dilakukan karena unsur-unsur penanggalan di dalam prasasti mungkin tidak lengkap atau memang ada bagian yang tak dapat dibaca karena rusak atau aus. Dengan demikian komentar atau analisa yang dibuat bisa salah dan kadang-kadang menyesatkan pembaca. Lain daripada itu orang belum tiba pada upaya lain yang lebih bersifat linguistik yaitu penelitian dari segi diplomatiknya. Yang dimaksud dengan diplomatik di sini ialah ilmu yang mempelajari asli atau tidaknya suatu prasasti, cara-cara penyusunan isi prasasti, bentuknya, bahannya, susunan bahasanya yang berupa ungkapan-ungkapan konvensional dan lain-lain.<sup>13)</sup> Pada penelitian yang dilakukan dimasa lampau hanya diperhatikan kronologinya dan nama-nama pejabat pemerintah yang tersebut dalam prasasti; sebagai misal hal ini dilakukan oleh Van Naerssen.<sup>14)</sup> Usaha memperbandingkan jabatan-jabatan dari berbagai prasasti diharapkan akan mencapai suatu pengetahuan tentang administrasi pemerintahan dengan segala promosi dan degradasinya serta aspek-aspek lainnya. Usaha ini belum tampak hasilnya karena mungkin disebabkan oleh kurangnya bahan yang

dapat diserap dari prasasti.

Upaya lain juga telah dicoba dengan memperhatikan aspek sosial ekonominya seperti yang dilakukan oleh B. Schrieke dan Rulof Goris serta beberapa sarjana lain.<sup>15)</sup> Dengan usaha ini telah diperlihatkan pandangan lain yang tidak semata-mata memusatkan perhatian pada kronologi untuk penyusunan sejarah yang urut; lagi pula pendekatan dari sudut sosial ekonomi diharapkan dapat menunjukkan latar belakang yang lebih tepat dari suatu peristiwa sejarah. Namun kadang-kadang aspek ini diketengahkan terlalu ekstrim seperti yang dicoba oleh J.G. de Casparis untuk menerangkan sebab-sebab kepindahan keraton dari Jawa Tengah ke Jawa Timur dalam masa pemerintahan Mpu Sindok. Di sana dikatakan bahwa alasan kepindahan keraton tersebut karena alasan persaingan dagang dengan kerajaan Sriwijaya.<sup>16)</sup>

## III. Hasil Penelitian

Beberapa buku yang sudah terbit dapat dikatakan merupakan hasil penelitian masa lalu. Kumpulan pertama tentang prasasti terbit tahun 1875 oleh A.B. Cohen Stuart dalam bukunya *Kawi Oorkonden* kemudian menyusul tabel-huruf oleh Y.F. Holle. Tahun 1913 terbit lagi karya J.L.A. Brandes — N.J. Krom dengan nama *Oud-Javaansche Oorkonden* atau dikenal sebagai *O.J.O.* yang pada permulaan abad ke 20 dinilai sebagai buku penting. Puluhan tahun lampau dan kemudian terbit 2 buah buku J.G. de Casparis yaitu *Prasasti Indonesia*, I, dalam bahasa Belanda sebagai pengantarnya (1950) dan *Prasasti Indonesia*, II, dengan pengantar bahasa Inggris (1956). Sementara itu — L.Ch. Damais menyusun daftar prasasti berangka tahun dan karya-karya lain yang khusus. Akhirnya suatu kodifikasi prasasti seperti *O.J.O.* telah diterbitkan oleh sarjana India, Himansu Bhushan Sarkar dalam tahun 1972 bernama *Corpus of the Inscriptions of Java*. Berbeda dengan *O.J.O.* buku ini dilengkapi dengan terjemahan seperti yang dikerjakan oleh Casparis, tetapi jumlah koleksinya terbatas hingga tahun 928 A.D. Dibandingkan dengan *O.J.O.* hingga tahun yang sama maka kumpulan dalam buku ini jauh lebih lengkap. Karya-karya lain berupa artikel-artikel sudah kami sebutkan dalam catatan untuk bab pertama tanpa menyebut judul artikel.

Sebagai hasil dokumentasi tercatat 3.000 helai abklatsch dan 20.000 helai foto hingga masa penyerahan kedaulatan dari tangan pemerintah Belanda kepada pemerintah R.I. Sejak pengelolaan Dinas Purbakala ada di tangan kita sendiri sudah bertambah dengan koleksi abklatsch baru dan foto-foto baru sudah bertambah. Sebaliknya dokumen-dokumen abklatsch dan foto juga mengalami kerusakan dan hilang karena berbagai sebab. Secara alamiah, abklatsch dan foto mengalami pengubahan sesudah berumur 50 tahun, apalagi karena cara penyimpanan dokumen-dokumen tersebut yang kurang sempurna di masa lampau.

## IV. Prasasti Dalam Arkeologi

Pengertian arkeologi Indonesia tentu sangat luas karena meliputi jangka waktu sejak awal adanya manusia hingga ke masa yang hampir mutakhir apabila bunyi Monumen Ordonantie 1931 ditafsirkan secara harfiah. Dari sekian puluh abad atau sekian ratus abad periode prasejarah Indonesia lalu ditambah beberapa abad periode Klasik dan Islam, para ahli arkeologi lebih banyak berhadapan dengan benda-benda mati yang harus diberi tafsiran dengan hasil yang berbeda-beda. Memang prasasti juga benda mati, tetapi benda ini seolah-olah dapat "berbicara" karena memuat keterangan yang jauh lebih lengkap daripada sebuah arca misalnya. Dengan adanya prasasti maka nama-nama benda seperti arca dapat lebih pasti dan umur suatu benda atau bangunan menjadi lebih jelas jika didapatkan pra-



sasti di sana. Tanpa prasasti maka sudah hampir mati bahwa sejarah kuna Indonesia tidak akan dapat ditulis.

Dalam mencari latar belakang kebudayaan suatu bangsa dari suatu periode, jika tidak ada prasasti maka harus dibuat banyak perbandingan dengan hasil berupa teori atau hipotesa-hipotesa. Dengan prasasti maka periodisasinya menjadi pasti dan kemudian latar belakang kebudayaan yang dicarinyapun menjadi terang karena uraian dalam prasasti. Hal-hal yang tidak dapat diwujudkan secara visual (indrani) dapat diterangkan dengan kata-kata dalam prasasti. Dengan demikian posisi suatu prasasti ialah menjadi semacam "verbal-report" dari masa lalu; namun demikian apa yang dituliskan dalam prasasti bukanlah suatu laporan lengkap. Walaupun suatu prasasti, sesuai dengan fungsinya, memuat kata-kata lengkap tetapi sebagai laporan masa lampau tetap memiliki banyak keterangan. Ia bukanlah uraian sejarah, tetapi hanya akte atau suatu keputusan pejabat rendah atau tinggi yang data-datanya mungkin mengandung sumber bagi pendidikan ilmu-ilmu lain.

Periode Klasik di Indonesia ditandai antara lain dengan timbulnya prasasti-prasasti pertama yang muncul hampir bersamaan di Kutai (Kalimantan Timur) dan di Jawa Barat pada awal abad ke V A.D. dan diakhiri dengan runtuhnya kerajaan Majapahit pada akhir abad ke XV A.D. Dalam masa sepanjang lebih kurang 1.000 tahun nenek moyang kita telah meninggalkan tulisan-tulisan, panjang atau pendek yang digoreskan pada tembaga atau dipahatkan pada batu sejumlah kira-kira 700 buah. Mungkin masih ada lagi prasasti-prasasti yang belum ditemukan atau akan ditemukan mengingat laporan-laporan mengenai hal ini masih terus berlangsung hingga saat ini. Dengan jumlah prasasti seperti tersebut di atas tidaklah berarti bahwa data-data sejarah kuna sudah bisa diungkapkan seluruhnya kenyataannya justru tidak demikian. Banyak prasasti yang sudah tidak dapat dibaca atau belum dibaca sehingga beberapa bagian sejarah kuna tersebut tidak dapat diuraikan, misalnya periode akhir pemerintahan Erlangga. Jadi kelengkapan sejarah kuna kita memang sangat bergantung kepada peninggalan prasasti karena data-data yang dituliskan dalam sumber lain yaitu Nagarakertagama dan Pararaton tidak mencukupi. Betapa pentingnya prasasti bagi penyusunan sejarah kuna Indonesia memang tidak dapat diingkari lagi sehingga J.G. de Casparis menyebutkan prasasti sebagai tulang punggung sejarah kuna Indonesia<sup>17</sup>). Jika dikaji dengan seksama memang pendapat sarjana ini benar karena hingga kini beberapa bagian dari daerah Indonesia yang tidak menyimpan prasasti ternyata ia tidak dapat menyusun sejarah kunanya secara kronologis dan dengan bukti-bukti yang otentik.

Daerah-daerah yang gersang dari peninggalan prasasti terpaksa mencari sumber-sumber babad, tambo, dongeng atau kisah musafir asing untuk menyusun sejarahnya dan tentu saja tanpa bukti-bukti yang nyata sehingga kronologi maupun kebenarannya tidak dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Hal ini menjadi salah satu bukti bahwa tanpa prasasti maka sejarah kuna suatu daerah dalam periode Klasik ini akan tetap gelap dan sulit diungkapkan. Probleminya antara lain ialah kalau ada naskah-naskah kuna maka kondisi naskah ini semakin tua semakin sulit ditelaah karena bertambah rusak; lain daripada itu sebagai akibat populasi permukiman dan industri maka banyak situs kepurbakalaan menjadi rusak tanpa ada kesempatan untuk menelitinya.

## V. Upaya Penelitian Baru

Yang dimaksud dengan upaya penelitian ialah segala usaha yang bersifat teknis untuk membuat dokumen dari prasasti. Usaha ini tidak jauh berbeda dengan cara-cara lama karena belum ditemukan metode lain yang lebih baik dan cepat, bagaimana cara membuat dokumentasi dari suatu prasasti. Dengan demikian teknik pembuatan abklatsch pun masih

belum mengalami perubahan berarti, demikian juga teknik pembuatan foto atau film dari suatu prasasti. Perbedaan yang ada hanyalah bahan-bahan yang dipergunakan pada masa sekarang lebih banyak jenis dan ragamnya. Sebagai contoh tentang penggunaan bahan gips untuk meniru bentuk-bentuk arca atau relief; bahan ini juga dapat dipergunakan untuk mencetak huruf-huruf dari suatu prasasti. Cara ini sudah diterapkan oleh Museum DKI Jakarta terhadap semua prasasti zaman Purnawarman. Dokumen ini lalu mempunyai fungsi ganda: selain sebagai dokumen juga berfungsi sebagai alat peraga untuk keperluan pameran atau pajangan. Hal ini tidaklah berarti bahwa fungsi itu tidak penting atau kurang penting; fungsi cetakan gips ini memang sesuai dengan peranan museum sebagai media pendidikan. Kalau kantor Pusat Penelitian Purbakala dan Peningkatan Nasional nanti menerapkan pula metode cetak prasasti dengan gips, maka fungsinya nanti hanyalah memberikan kesan atau gambaran agar suatu prasasti lebih dimensional.

Perkembangan baru dalam bidang fotografi juga mempunyai sumbangan yang sangat besar dalam usaha menyempurnakan pembuatan dokumentasi foto prasasti. Jika dahulu suatu prasasti yang jauh letaknya atau sulit dipotret akan tetap berupa foto yang kecil atau kabur, maka sekarang dengan adanya lensa-lensa khusus, halangan serupa itu tidak berarti lagi. Juga misalnya untuk memotret benda-benda kecil yang tertulis seperti cincin atau stempel tanah liat, dahulu hal ini tidak dapat dilakukan maka sekarang telah ada lensa makro yang mampu membesarkan benda-benda atau tulisan-tulisan yang lembut dan kecil tersebut.

Dalam hal pembuatan abklatschpun telah ditemukan cara baru yang cara pelaksanaannya tampak lebih sederhana tetapi dengan kemungkinan hasil yang lebih bagus dan kuat. Bahan baru ini bukan lagi berupa kertas seperti sebelumnya, melainkan campuran bahan-bahan kimia yang mengandung banyak unsur karet. Bahan-bahan kimia ini ada dua macam yang pada pokoknya akan menghasilkan lembaran karet selebar permukaan prasasti dengan huruf-huruf dalam keadaan terbalik seperti penglihatan pada cermin. Cara membuat abklatsch ini serupa dengan cara pembuatan dengan bahan kertas. Setelah batu dibersihkan dari segala macam kotoran, lalu disiram vaselin, lalu dioles dengan cairan bahan kimia ini secara merata sehingga huruf yang ada bisa tercakup semua. Olesan pertama ini setebal lebih kurang 1 mm dan sebelum cairan ini mengering, lalu dilekatkan sejenis kain kelambu seukuran dengan prasasti tersebut dan segera diolesi lagi dengan cairan tadi sehingga kain ini tertutup semuanya. Kain kelambu ini akan berfungsi sebagai semacam rangka penguat sehingga lembaran karet yang dihasilkan nanti tidak mudah sobek. Keuntungan penggunaan bahan kimia ini antara lain ialah : pembuatannya cepat selesai, hasilnya bagus dan kuat. Sebaliknya ada kesulitannya, antara lain bahannya sukar diperoleh, hasil yang didapat berat, dan makan ruang. Karena faktor-faktor inilah, maka instansi kami belum melaksanakan pembuatan abklatsch dengan bahan kimia ini.<sup>18</sup>).

## VI. Penelitian Intensif

Sudah tiba saatnya bahwa prasasti sebagai sumber penelitian sejarah dan ilmu-ilmu sosial lainnya harus mendapatkan perhatian yang lebih mendalam. Banyak hal dapat dipelajari dari prasasti seperti misalnya Jaap Kunst berhasil menulis buku tentang instrumen musik yang sebagian sumbernya berasal dari prasasti<sup>19</sup>). Bahasa dalam prasasti juga merupakan bahan menarik tetapi belum tergarap. Hingga kini belum ada kamus bahasa Jawa Kuna atau Bali Kuna atau Melayu Kuna dan lain-lainnya yang khusus dari sumber prasasti. Percobaan ke arah itu sudah ada tetapi belum terwujud.

Usaha menuju penelitian yang intensif tidak dapat dilepaskan dari usaha lain



yang merupakan salah satu syarat yaitu *kodifikasi prasasti*. Di dalam kodifikasi ini harus tercantum daftar semua prasasti di Indonesia, semua fotonya, semua transkripsi yang disusun secara kronologis, kemudian dengan sistem katalog disusun pula semua unsur yang terdapat dalam teks prasasti, antara lain : nama raja, nama pejabat dan jabatannya, nama-nama orang, nama tempat, nama pelaksana peresmian sima, fauna, flora, pakaian, mata uang, ukuran, barang dagangan, kendaraan jenis usaha/pekerjaan, jenis hiburan dan kesenian, instrumen musik, nama negara asing, astronomi, mata angin, dewa-dewa, makhluk halus, sumpah-sumpah, penulis prasasti, bentuk-bentuk ungkapan tetap, dan lain-lain.

Dari foto dan abklatsch dapat dipelajari paleografinya yaitu perkembangan bentuk huruf sehingga akan tersusun suatu riwayat perkembangan bentuk huruf di Indonesia.

Studi khusus mengenai nama-nama raja dengan peristiwanya akan membentuk sejarah sebagai rentetan peristiwa politik. Studi tentang jabatan-jabatan akan menuju kepada ilmu pemerintahan dan administrasi. Studi mengenai mata uang, komoditi kesatuan ukuran dan jenis pekerjaan serta transportasi akan menuju kepada pengetahuan tentang sistem perekonomian. Setiap bagian dari prasasti akan memberikan sumbangan tersendiri dari pengetahuan kita tentang berbagai hal di masa lampau yang kini masih belum terungkap. Studi tentang flora yang disebut dalam prasasti — yang bahannya juga dapat diperoleh dari relief secara praktis dapat membantu usaha pertamanan (gardening) bagi situs-situs yang telah mengalami pemugaran. Jadi kalau nantinya situs Trowulan, khususnya Segaran, selesai dipugar, maka perlu segera diperindah dengan pembuatan taman yang sesuai dengan flora di zaman Majapahit. Secara teoritis mungkin nama-nama flora ini dapat membantu penelitian fosil kayu yang ditemukan dari kurun waktu yang bersangkutan. Di pihak lain, studi tentang fauna juga akan memberikan sumbangan pengetahuan yang besar bagi cabang ilmu itu sendiri. Mungkin aspek flora dan fauna memang belum menunjukkan manfaatnya secara langsung; walaupun demikian sebagai ilmu pengetahuan harus mendapat perhatian yang cukup pula.

## VII. Modernisasi Penelitian

Dengan pertimbangan agar supaya penelitian arkeologi tidak semakin tertinggal dari bidang ilmu pengetahuan lainnya, maka modernisasi merupakan keharusan yang tidak dapat dielakkan lagi.

Yang dimaksudkan dengan modernisasi di sini ialah setiap usaha disertai alat-alat yang digunakan untuk mendekati obyek yang bersangkutan sehingga si peneliti berhasil memperoleh hasil yang maksimal dalam waktu yang relatif cepat serta tenaga yang efisien. Demikianlah dalam penelitian prasasti nantinya diperlukan alat dan sarana yang dapat bekerja secara otomatis untuk mendeteksi suatu prasasti dan kemudian memasukkan data-datanya ke dalam alat lain (mungkin komputer) untuk mengolahnya lebih lanjut. Persoalan timbul, perlukah kita memodernisasi diri sedemikian rupa dalam bidang arkeologi umumnya dan epigrafi khususnya? Dalam batas tertentu pertanyaan tersebut harus dijawab dengan "ya". Sebagai contoh, sekarang telah ada foto udara dengan sinar infra merah yang mampu memotret benda-benda keras di dalam tanah hingga kedalaman tertentu. Namun demikian tidak semua hal akan diserahkan kepada komputer sehingga pekerjaan yang bersifat manual masih akan tetap ada dan tetap diperlukan hingga kapan pun juga.

## VIII. Penelitian Di Masa Depan

Perkembangan masa depan dari sesuatu sudah dapat diduga dengan cara revolusioner. Khusus dalam bidang penelitian prasasti, untuk jangka waktu sejauh 20 tahun ke

depan tidak akan terjadi banyak perubahan dalam penggunaan teknologi baru. Faktor-faktor yang akan menentukan hasil penelitian nanti antara lain meliputi : tenaga ahli, bahan-bahan penelitian, biaya, alat-alat dan tempatnya. Faktor yang pertama yaitu tenaga ahli, jelas pada saat ini tidak cukup, sebab pada instansi kami hanya ada satu orang saja di Jakarta dan satu orang di Yogyakarta yaitu Sdr. Soekarto. Dengan meninjau tenaga-tenaga ahli yang bekerja di lingkungan universitas, kami melihat ada 2 atau 3 orang Fakultas Sastra Universitas Indonesia, 1 atau 2 orang di Fakultas Sastra Universitas Udayana. Di luar lingkungan tersebut masih ada beberapa orang ahli di Bali, Surabaya, Malang, Semarang dan Jakarta. Kami berharap bahwa angka-angka ini akan bertambah karena pasti masih ada ahli yang tersembunyi atau karya tulisnya luput dari perhatian kami.

Mengenai bahan-bahan penelitian, di muka sudah dikatakan, bahwa kita belum mempunyai kodifikasi yang lengkap. Justru membuat kodifikasi prasasti ini merupakan suatu pekerjaan tersendiri yang berat. Mengenai faktor tempat, dimaksudkan tempat untuk menyimpan dokumentasi, khususnya abklatsch. Masih dicoba suatu sistem penyimpanan yang baru sehingga mudah dirawat dan mudah diambil. Ini berarti kami memerlukan almari-almari yang khusus dalam jumlah yang banyak. Jika semua faktor yang diperlukan tersedia dengan cukup, maka diperkirakan pada akhir tahun Pelita ke-V semua sasaran yang ingin kami capai akan dapat terjangkau pula.

Pada tahap ini pengetahuan ilmu-ilmu sosial dan budaya dari periode Klasik akan menempati posisinya yang layak dan dapat memberikan sumbangan besar bagi ilmu pengetahuan lainnya.

## CATATAN :

1. R.Th. Friederich antara lain menulis dalam : *VBG*, 22, 1849, Lampiran VI; *VBG* 23, 1850, 2 — 32; *VBG*, 26, 1854 — 57, 1 — 99; *TBG*, II, 1854, 235 — 236; *TBG*, V, 1856, 471 — 483; *TBG*, VII, 1858, 141 — 146.
2. Karangan K.F. Holle yang terkenal ialah *Tabel van Oud-en Nieuw Indische Alphabetten*. Batavia's-Gravenhage, 1882. Karyanya yang lain tersebar dalam: *NBG*, 22, 1884 lampiran IV, LV—LVI; *TBG*, XVI, 1867, 450 — 474; *TBG*, XVII — XVIII, 1868 — 1869, 316 — 366, 369 — 376, 483 — 488; *TBG*, XXIV, 1877, 583 — 588; *TBG*, XXV, 1879, 120 — 121, 464 — 465; *TBG*, XXVII, 1882, 90 — 98, 187 — 189, 538 — 548; *TBG*, XXVIII, 1883, 479 — 497.
3. A.B. Cohen Stuart menulis buku *Kawi Oorkonden in Facsimile*, Leiden, 1875. Artikelnya yang lain terdapat dalam: *TBG*, XVII, 1869, 548 — 557; *BKI*, XX, 1873, 16 — 74; *NBG*, XVIII, 1880, lampiran M, XCV — CIX.
4. Karangan-karangan mengenai prasasti oleh H. Kern, selain yang termuat dalam : *VG*, VI dan VII, ialah antara lain dalam : *BKI*, 67, 1913, 610 — 622.
5. J.L.A. Brandes : *Oud-Javaansche Oorkonden*. Nagelaten transcriptie van wijlen Dr.J.L. A. Brandes, uitgegeven door Dr. N.J.Krom. *VBG*, LX, 1913. Buku lainnya yang terke-



- nal ialah *Pararaton*, VBG, XLIX, 1896, Batavia's-Gravenhage. Karya-karya lain mengenai prasasti terdapat dalam : *TBG*, XXXII, 1889, 98 – 149, 368 – 430, 441 – 454; *TBG*, XXXI, 1886, 240 – 260.
6. Karangan F.D.K. Bosch mengenai prasasti antara lain terdapat dalam: *TBG*, LVII, 1916, 410 – 444; *TBG* LIX, 1919 – 1921, 498 – 529; *DKI*, 77, 1921, 194 – 201; *Epigraphia Indica*, XBII, No. VII, 1924, p.1.no.1 ; *DJAWA*, afl. 5 en 6, 7e jaargang, 1927, 305 – 320; *TBG*, LXVIII, 1928, 1 – 64; *TBG*, LXXXI, 1941, alf. 1, 26 – 38; *BKI*, 100, 1941, 49 – 53.  
 Artikel P.V. van Stein Callenfels antara lain terdapat dalam: *OV*, 1918, 71; *OV*, 1919 62 – 65; *OV*, 1926, 81 – 87; *VBG*, 66, 1925 – 1926, 19.  
 Karangan N.J. Krom yang termasyur ialah *Hindu-Javaansche Geschiedenis*. Tweede Herziene druk, 's-Gravenhage, 1931, berisi sejarah kuno Indonesia yang intinya bersumber pada prasasti. Karangan lainnya antara lain dimuat dalam: *TBG*, LII, 1910, 193 – 194; *TBG*, LIII, 1911, 229 – 268, 441 – 434; *TBG*, LVII, 1916, 15 – 30, 508 – 528, 535; *BKI*, 75, 1919, 8 – 27; *TBG*, LVIII, 1919, 161 – 168; *TBG*, LIX, 1919 – 1921, 419 – 431.  
 Karya tulis almarhum R. Ng. Purbatjaraka sangat banyak, selain thesisnya "Agastya in den Archipel", Leiden, 1926, yang membahas beberapa prasasti, kemudian terbit pula buku sejarah kuno berjudul *Riwayat Indonesia*, I, Jakarta, 1952. Artikelnya tentang prasasti terbesar dalam: *TBG*, LIX, 1919 – 1921, 380 – 418; *OV*, 1920, 135 – 136; *OV*, 1922, 85; *TBG*, LXX, 1930, 171 – 183; *DJAWA*, X, 1930, 136, 168; *TBG*, LXXII 1932, 622 – 625; *TBG*, LXXXI, 1941, afl. 3, 424 – 437; *BKI*, 114, 1958, 254 – 264; *Bahasa dan Budaya*, Th. VI. no. 5, 1958, 10 – 11.  
 Artikel karya F. Stutterheim juga sangat banyak, antara dalam : *OV*, 1925, lampiran D, 57 – 60; *TBG*, LXV, 1925, 208 – 281; *TBG*, LXVII, 1927, 172 – 215, *OV*, 1928, 105 – 108; *TBG*, LXIV, 1934, 85 – 93; *TBG*, LXXV, 1935, 420 – 467; *BKI*, 3, 1937, 397 – 424; *INI*, 1940, 3 – 32.
  7. Rulof Goris telah menerbitkan *Prasasti Bali*, I dan II, Bandung, 1954. Ia juga menulis artikel dalam *OV*, 1928, 63 – 70; *TBG*, LXX, 1930, 157 – 170; *TBG*, LXXXI, 1941, 279 – 294; *Bahasa dan Budaya*, Th.V.no.3, 1957, 18 dst. dan sebuah buku kecil *Ancient History of Bali*, Universitas Udayana, Denpasar, 1965.
  8. K.A. Nilakanta Sastri menulis dalam *TBG*, LXXV, 1935, 605 – 611. Himansu Bhusan Sarkar menulis buku *Corpus of the Inscription of Java*, Vol. I dan II, Calcutta, 1972. Ia menulis pula banyak artikel antara lain dalam: *BKI*, 105, afl. 1, 1949, 107 – 110; *BKI*, 125, afl. 2, 1969, 193 – 206.
  9. Selain buku karya L. Ch. Damais tersebut di atas, karangannya dalam BEFEO, juga sangat banyak, antara lain dalam seri nomor XLV, fasc. 1, 1951, 1 – 64, Nomor XLVI fasc. 1, 1952, 1 – 105; nomor XLVII, fasc. 1, 1955, 7 – 290; nomor XLIX, fasc. 1, 1958, 1 – 257; dalam *TBG*, LXXXIII, 1949, 1 – 26.
  10. J.G. de Casparis sedikitnya telah menerbitkan 2 buah buku yang penting yaitu *Prasasti Indonesia*, I, Bandung, 1950 dan *Prasasti Indonesia*, II, Bandung, 1956. Selain itu artikel lain tersebar dalam : *TBG*, LXXXI, 1941, 499 – 513; *TBG*, LXXXIII, 1949, 373 – 374; *AMERTA*, No. 2, Djakarta, 1954, 44 – 47; *Bulletin of the Archaeological Service of the Republic of Indonesia*, No. 4, Djakarta, 1958; kemudian pidato penguhan sebagai Guru Besar yang dibukukan dengan judul: *Airlangga*, Surabaya, 1958.
  11. Boechari telah menulis artikel-artikel dalam: *MISI*, jilid I No. 2, 1963, 122 – 133; *MISI* No. 2, 1964, 119 – 125; *An Introduction to Indonesian Historiography*, ed. by Soedjatmoko, Ithaca-New York, 1965, 47 – 73; *MISI*, jilid III, NO. 2 – 3, 1966, 141 – 151; *MISI*, jilid 4, 1968, 1 – 26; *BEFEO*, XLIX, fasc. 2, 1959, 405 – 408; *Bulletin of the Research Centre of Archaeology of Indonesia*, No. 10, Jakarta, 1976.  
 M.M. Sukarto Kartoatmodjo antara lain menulis dalam: *Bulletin of the Archaeological Institute of the Republic of Indonesia*, No. 8, Djakarta, 1969; *BKI*, 126, afl. 2, 1970, 215 – 227; *BKI* 128, afl. 2 – 3, 1972, 257–280 *BKI*, 131, afl. 2–3, 1975, 247–253.  
 R. Pitono dalam studi prasasti telah menerbitkan buku kecil "Adityawarman", Bhartara, Djakarta, 1966. Artikelnya tentang sejarah kuno tersebar dalam berbagai penerbitan tetapi daftar karangannya belum dapat kami susun.
  12. Issatriadi telah menulis laporan penelitian kepurbaklaan di Muncar, Banyuwangi dan membahas prasasti kecil pada tanah liat; lihat: *Berita Berkala Permuseuman*, No. 9, 1973, diterbitkan oleh Kantor Pembinaan Permuseuman Perwakilan Dept. P dan K Propinsi Jawa Timur. Ia juga ikut menulis untuk buku sejarah berdirinya kota Surabaya.  
 A.S. Wibowo juga telah banyak menulis artikel yang menarik tentang epigrafi, antara lain dalam: *MISI*, jilid II, No. 2, 1964, 147 – 154; *Bulletin Yaperna*, no. 6, th. II, 1975, 38 – 56; *Bulletin Yaperna*, no. 2, th. III, 1976, 64 – 75.  
 Eddy Wurjantoro telah menulis sebuah artikel dalam: *Bulletin Yaperna*, No. 12, th. III, 1976, 116 – 121.  
 Hasan Dja'far menulis skripsi (1975) tentang masa akhir Majapahit dengan bahan-bahan prasasti. Beberapa artikel lain telah terbit, tetapi daftarnya belum dapat kami susun.  
 Machi Suhadi mulai menulis karangan epigrafi tahun 1970, antara lain terbit dalam : *Manusia Indonesia*, no. 1 – 2, th. IV, 1970, 38 – 46; *Bulletin Yaperna*, no. 15, th.III, 1976, 49 – 61 dan menulis skripsi: *Prasasti Talan* (1970) yang belum diterbitkan.
  13. Dalam Encyclopedia Americana, Vol.9, 1963, 140, arti kata *diplomatic* ialah "the science of deciphering ancient official document, diplomas, charters, bulls, etc., issued by the chanceries of emperors, popes, kings and other rulers; it is a branch of the science of paleography".
  14. Dalam hubungan dengan perbandingan jabatan-jabatan dalam prasasti, lihat artikel F.H. van Naerssen: *De Saptopapatti*, termuat dalam *BKI*, XC, 1933, 239 – 258 dan bylage A. Ia menjajarkan 11 buah prasasti untuk perbandingan yaitu prasasti di Museum Frankfurt (1188 Saka), Penampilan (1251 Saka), prasasti Blitar (1252 Saka), Batur (1252 – 1256 Saka), Nglawang (1256 – 1272 Saka), Bendosari (1272 – 1278 Saka), prasasti Trowulan 1280 Saka) dan Sekar (1287 Saka). Ia menulis banyak artikel dan thesisnya tentang prasasti-prasasti Jawa yang ada di Jerman dan Denmark.
  15. B. Schrieke telah menulis banyak karangan mengenai aspek sosial-ekonomi, antara lain dalam: *TBG*, LVIII, 1919, 391 – 428; *TBG*, LIX, 1919 – 1921, 122 – 190; *DJAWA*, 1927, afl. 2, 89 – 96; *TBG*, LXV, 1925, 90 – 207 dan buku berjudul *Indonesian Sociological Studies*, The Hague and Bandung, 1957.  
 R. Goris menulis artikel mengenai aspek sosial ini dalam: *TBG*, LXXXI, 1941, 279 – 294, yang uraiannya mengambil bahan prasasti Bali.
  16. Periksa artikel tentang "Airlangga" karangan J.G. de Casparis.
  17. Lihat artikel J.G. de Casparis berjudul "Sedikit tentang golongan-golongan di dalam masyarakat Jawa Kuna" dalam *AMERTA*, no. 2, Djakarta, 1954, 44 – 47.
  18. Ada beberapa rumus yang sudah dikenal, yang semuanya merupakan bahan-bahan



yang dicampur dan diaduk sendiri menurut ukuran dan timbangan yang tepat serta perhitungan suhu udara ketika adonan itu dibuat. Bahan kimia lain yang bernama Rhodorsil mastic 7306 dapat dipakai sebagai bahan campuran karena bahan ini sudah siap dipakai (ready for use). Dengan rhodorsil mastic 7306 pembuatan abklatsch tidak akan gagal, sedangkan dengan rumus-rumus yang lain itu tetap ada risiko kegagalan. Adapun proses pembuatan abklatsch tersebut pada pokoknya demikian: batu diberisihkan, diolesi vaseline, diolesi adonan bahan atau Rhodorsil mastic 7306, ditempeli kain kelambu dan diolesi lagi dengan adonan bahan lagi. Selanjutnya lihat rumus terlampir yang kami terima dari seorang rekan kemiko-arkeologi dari Borobudur.

19. Lihat Jaap Kunst, *Hindu-Javanese Musical Instruments*. The Hague-Martinus Nijhoff, 1968.

HOULDING

Name of Product	Application	Characteristic of Mixing	Drying time	Quantity of Product	Result
Silopren RTV 15 Silopren Vernetzer K.A.1 Silicone	1. Clean stone 2. Soap solution 3. Vaseline (Release agent) 4. Silopren RTV 15  Silopren Vernetzer K.A.1 5. Textile  6. Silopren (RTV 15 + K.A.1)	100 pbw.  3 pbw.	1 hour  Room temp 27.8°C R.H.: 74%	13,5 kg/m²	Location: Relief No particles of the product remain on the stone. It is better for moulding from fertical surface. Location: Newly out stone. Particles of the proudct remain in the pores.
Silopren RTV 16 Silopren Vernetzer  Silicone	1. Clean stone 2. Soap solution 3. Vaseline (release 4. Silopren RTV  Silopren Vernetzer K.A.1. 5. Textile 6. Silopren (RTV 16 + K.A.1.)	100 pbw  3 pbw	105 minutes Room temp 27.8°C R.H.: 74 %	13,5 kg/m²	Location: Budha Head.  No particles of the product remain on the stone. Location: Newly out stone. Particles of the product  Remain in the stone.
Silopren RTV.AC 3018 Silopren Croslinking Silopren AC 3019 Silicone	1. Cleasn stone 2. Soap solution 3. Vaseline (release agent) 4. Silopren RTV.AC. 3018  Silopren Croslinking Agent AC 3019. 5. Textile 6. Silopren RTV (AC. 3018 + AC 3019).	24 hours  10 pbw  1 pbw	Room temp 27.8°C  R.H.: 74 %	13,5 kg/m²	Location: Newly out stone  Particles of the product remain in the pores.  Location: Relief. No particles of the product. Remain on the sotne.
Silastene RTV 5335 Catalyseur XY 35 Rhodorsile mastic 7306	1. Clean stone 2. Soap solution 3. Vaseline (release agent) 4. Silastene RTV. 5335 Catalyseur XY35 Catalyseur XY 70 5. Textile 6. Rhodorsile mastic 7306	100 pbw  6 pbw 0,3 pbw	90 minutes  Room temp 27.8°C R.H.: 74%	13,5 kg/m²	Location: Newly out : stone. Particles of the product remain in the pores. Location: Relief No particles of the duct remain on the stone.

Ringkasan / Sumary

Prasasti merupakan sumber arkeologi yang penting dan bernilai otentik, antara lain bagi penyusunan sejarah kuna. Sumber tersebut biasanya memuat angka tahun, nama raja/pejabat, segi-segi sosial, politik dan religi pada masa itu.

Metode penelitian prasasti antara lain dengan membaca, membuat facsimile, memotret dan membuat abklatsch. Saat ini mulai dikembangkan pembuatan abklatsch dengan bahan bukan kertas.

*Inscriptions are important sources for archaeological research and have authentic value, among others for the writing of ancient history. These sources usually contain dates. The names of kings and dignitaries, and the social, political and religious aspects of those times.*

*The method of epigraphical research constitutes among others: the reading, the making of fascimiles, the photographing and the making of rubbings. At present rubbings starting to be made of material other than paper.*





R.P. Soejono sedang menyajikan makalahnya.



Suasana istirahat, setelah mengikuti persidangan

## PROSPEK PENELITIAN ARKEOLOGI ISLAM DASA WARSA : 1979 - 1989

Rano Muarif Arbiary

### Pendahuluan

Penelitian Arkeologi Islam, suatu bidang studi arkeologi di Indonesia yang mencakup aspek-aspek arkeologi masa "Indonesia Islam", dari tahun ke tahun aspek bidang secara insitutional berdiri, dicoba dikembangkan dengan berbagai metoda yang relevan dan mutakhir. Beberapa kegiatan kerja Bidang Arkeologi Islam yang menyangkut penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan yang pada masa lampau belum sempurna secara tuntas, terus digiatkan.

Pembangunan Arkeologi Islam sebagai salah satu wadah kegiatan arkeologi sejak LPP dan D.P. (Dinas Purbakala), juga di dalam studi Arkeologi Islamnya di ketiga Universitas (U.I., UGM dan UNUD) sudah mulai mendapat tempat. Pada tahun-tahun terakhir beberapa mahasiswa arkeologi telah menghasilkan karya ilmiah tentang "Arkeologi Islam". Hal ini menunjukkan bahwa telah diusahakannya program studi Arkeologi Islam di universitas.

### C. Arkeologi Islam

Dalam perjalanan kerja waktu akhir-akhir ini Arkeologi Islam lebih jelas status "kelengkapannya" berdasarkan SK Menteri P dan K no.079/1975. Dengan demikian Bidang Arkeologi Islam berjarak bersama dengan bidang-bidang lainnya yang jauh lebih tua keberadaannya yakni Prasejarah dan Arkeologi Klasik. Ruang lingkup kerja Bidang Arkeologi Islam berdasarkan SK. Menteri P dan K. No.079/1975 mempunyai tanggung jawab penelitian Arkeologi Islam harus makin terarah dan dapat mengerjakan tugas-tugas sesuai dengan pola umum dan kriteria yang dijabarkan dalam SK. Menteri P dan K. no.079 pasal 985 dan 986. Adapun materi dari pasal 985 dan pasal 986 adalah sebagai berikut :

#### - Pasal 985

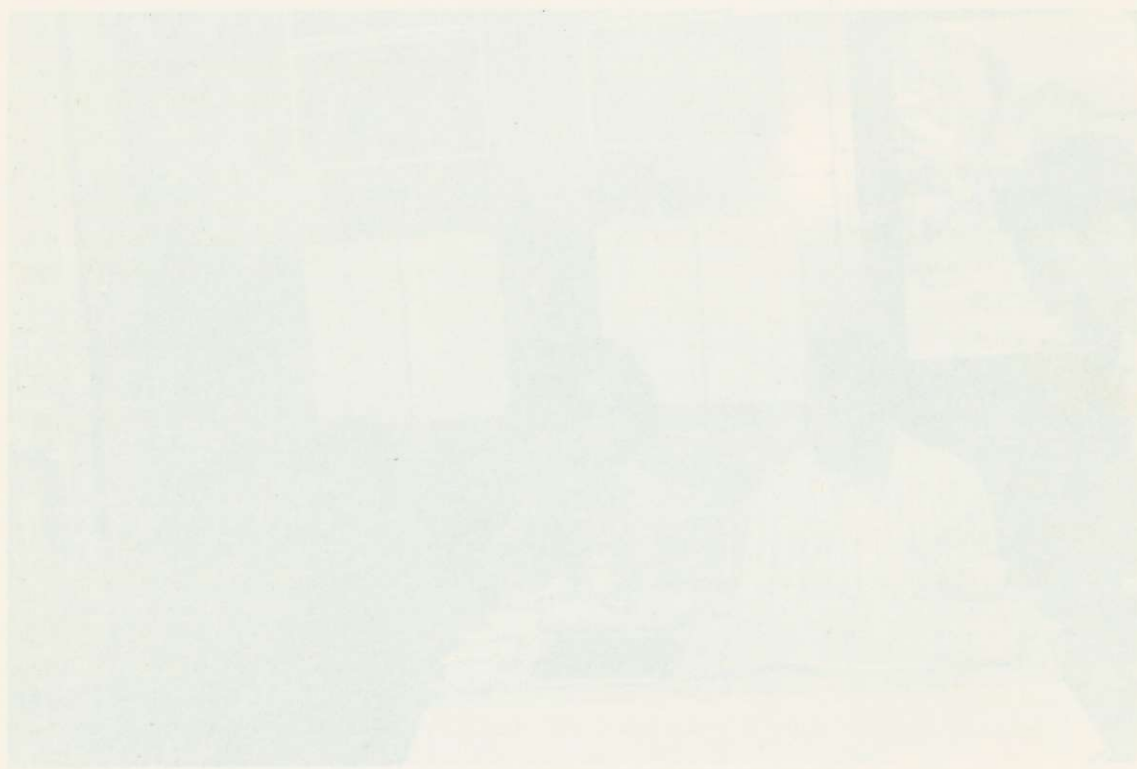
Bidang Arkeologi Islam mempunyai tugas menyelenggarakan penelitian, pengaturan, pelaksanaan dan pengembangan penelitian di lapangan Arkeologi Islam.

#### - Pasal 986

Untuk menyelenggarakan pasal 985, Bidang Arkeologi Islam mempunyai fungsi :

- menyelenggarakan perencanaan yang berhubungan dengan pelaksanaan bidang;
- menyelenggarakan pencarian, penelitian, ekskavasi dan pengolahan bahan-bahan mengenai Arkeologi Islam, baik mengenai Islamologi, monumen yang berunsur Islam ataupun Barat maupun nasional;
- mengembangkan Arkeologi Islam;
- menyusun klasifikasi, katalog, indeks dan penataan bahan-bahan dokumentasi dan perpustakaan bidang.





## PROSPEK PENELITIAN ARKEOLOGI ISLAM DASA WARSA : 1979 – 1989

*Hasan Muarif Ambary*

### Pendahuluan

Penelitian Arkeologi Islam, suatu bidang studi arkeologi di Indonesia yang mencakup aspek-aspek arkeologi masa "Indonesia Islam", dari tahun ke tahun sejak bidang secara institusional berdiri, dicoba dikembangkan dengan berbagai metoda yang relevan dan mutakhir. Beberapa kegiatan kerja Bidang Arkeologi Islam yang menyangkut penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan yang pada masa lampau belum rampung secara tuntas, terus digiatkan.

Pembidangan Arkeologi Islam sebagai salah satu wadah kegiatan arkeologi sejak LPPN dan D.P. (Dinas Purbakala), juga di dalam studi Arkeologi Indonesia di ketiga Universitas (U.I., UGM dan UNUD) sudah mulai mendapat tempat. Pada tahun-tahun terakhir beberapa mahasiswa arkeologi ada yang mengambil topik skripsi kesarjanaan tentang "Arkeologi Islam". Hal ini telah dapat dimungkinkan oleh karena telah dimasukkannya program studi Arkeologi Islam di universitas.

Dalam perjalanan kurun waktu akhir-akhir ini Arkeologi Islam lebih jelas status "kelembagaannya" berdasarkan SK Menteri P dan K no.079/1975. Dengan demikian Bidang Arkeologi Islam berjajar bersama dengan bidang-bidang lainnya yang jauh lebih tua kehadirannya yakni Prasejarah dan Arkeologi Klasik. Ruang lingkup kerja Bidang Arkeologi Islam berdasarkan S.K. Menteri P dan K. No.079/1975 menjadikan tanggung jawab penelitian Arkeologi Islam harus makin terarah dan dapat mengemban tugas-tugas sesuai dengan pola umum dan kriteria yang dijabarkan dalam S.K. Menteri P dan K. no.079 pasal 985 dan 986. Adapun materi dari pasal 985 dan pasal 986 adalah sebagai berikut :

#### – Pasal 985

Bidang Arkeologi Islam mempunyai tugas menyelenggarakan persiapan, pengaturan, pelaksanaan dan pengembangan penelitian di lapangan Arkeologi Islam.

#### – Pasal 986

Untuk menyelenggarakan pasal 985, Bidang Arkeologi Islam mempunyai fungsi :

- a. menyelenggarakan perencanaan yang berhubungan dengan pelaksanaan bidang;
- b. menyelenggarakan pencarian, penelitian, ekskavasi dan pengolahan bahan-bahan mengenai Arkeologi Islam, baik mengenai Islamologi, monumen yang berunsur Islam ataupun Barat maupun naskah;
- c. mengembangkan Arkeologi Islam;
- d. menyusun klasifikasi, katalogus, indeks dan penataan bahan-bahan dokumentasi dan perpustakaan bidang;



- e. menyelenggarakan bantuan informasi, pertimbangan dan nasehat mengenai hal-hal yang berhubungan dengan Arkeologi Islam, baik mengenai penelitian maupun hasil-hasil penelitian, kepada instansi serta badan-badan penelitian dan pendidikan, baik dalam lingkungan pemerintah maupun masyarakat.\*)

#### Ruang Lingkup dan Wilayah

Jika kita memperhatikan wilayah arkeologis untuk Bidang Arkeologi Islam, maka pusat-pusat kerajaan Islam di masa lampau akan memperoleh titik perhatian utama. Mulai dengan Aceh yang lokasinya pertama-tama berpusat di Samudra — Pasai dan Perlak kemudian berkembang ke pusat di sekitar kota Banda Aceh (Darussalam) sekarang. Di tempat-tempat tersebut terdapat peninggalan berupa bekas keraton, makam raja-raja, bekas benteng dan beberapa naskah lama. Tempat-tempat di Aceh Utara dan Aceh Timur serta Kabupaten Pidie yang memiliki konsentrasi peninggalan purbakala yang perlu diteliti ialah : Samudra-Pasai, Samarlangga, Sigli, Perlak, Tamiang dan sebagainya. Di Banda Aceh dan Aceh Besar ditemukan mesjid kuno dari abad ke-13 dan ke-17, bekas keraton, tamansari kraton (Gunongan), benteng-benteng lama, kubur para sultan Aceh dan naskah-naskah kuno. Penelitian di Aceh Besar dan Banda Aceh serta Aceh Barat akan berupa penelitian naskah, epigrafi, survei bekas perkotaan serta penelitian bangunan.

Di Sumatera Utara peninggalan berupa bekas istana sultan Deli, Langkat, Serdang, Mesjid kuno, bekas perkampungan/perkotaan lama di Kota Cina serta pantai barat di Sibolga khususnya Barus. Tempat konsentrasi peninggalan purbakala ialah sekitar Medan, Langkat, Deli Serdang, Lima Laras, Barus, Sibolga, Padang Lawas dan lain-lainnya. Daerah Riau dan Sumatera Barat terdapat mesjid kuno, bekas istana, bekas benteng dan bekas bandar lama. Di Riau kepulauan terdapat bekas istana sultan Siak Sri Indrapura di Gasik. Di Sumatera Barat terdapat bekas istana Pagar Ruyung. Penelitian bangunan, survei dan ekskavasi bekas perkampungan serta penelitian naskah dan epigrafi akan dilakukan di daerah Riau.

Di daerah Palembang, Jambi dan Lampung terdapat peninggalan berupa makam raja-raja, bekas istana, mesjid kuno serta bekas benteng. Peninggalan yang penting ialah di Gedeng Suro, Jambi, Lampung Selatan, Pasemah, Pugung Rahardjo dan sebagainya.

Peninggalan di Banten dipusatkan di Banten Lama dan sekitarnya. Di Banten Lama terdapat mesjid kuno, bekas istana Sorasowan dan Kaibon, makam sultan-sultan Banten di Banten Lama, Kanari, Kasunyatan dan Pakalangan Gede. Di Daerah Cirebon dan Priangan dalam bidang arkeologi Islam terdapat bekas-bekas keraton: Keraton Kanoman, Keraton Kasepuhan, kompleks makam Wali dan Sultan Cirebon di Gunung Jati, mesjid kuno di Kasepuhan (mesjid Agung), mesjid Panjunan, naskah-naskah kuno yang ada di kraton Cirebon dan di luar kraton, makam-makam kuno dan mesjid kuno di Priangan Selatan dan lain-lainnya. Daerah Demak, Kudus, Jepara dan Rembang memiliki peninggalan purbakala; mesjid kuno, bekas benteng kuno, makam sultan, makam para wali, naskah dan benda-benda kuno, dan bekas perkampungan lama. Makam para wali tersebut antara lain makam Sunan Kudus, Sunan Kalijaga dan Sunan Muria.

Di bagian selatan Jawa Tengah terdapat keraton-keraton di Surakarta, Yogyakarta, Plered serta Pajang, bekas perkampungan lama di Plered dan Pajang, makam raja-raja dan para wali, naskah kuno dan benda-benda kuno lainnya. Di Jawa Tengah umumnya penelitian dilakukan untuk meneliti bekas perkampungan atau perkotaan lama, penelitian bangunan, epigrafi dan naskah serta terhadap keramik yang dititik beratkan di pantai utara.

Di Jawa Timur peninggalan purbakala berupa mesjid kuno, makam kuno, bekas keraton dan bekas perkampungan lama yang terdapat di Tuban, Gresik, Trowulan, Madura, Pasuruan dan lain-lainnya.

Di Kalimantan kita mendapatkan mesjid kuno, bekas keraton, makam para raja, naskah-naskah kuno di Banjarmasin, Amuntai, Martapura, Pontianak, Sambas, Kotawaringin Kutai, Samarinda, Balikpapan dan pulau-pulau sekitar Kalimantan.

Di Sulawesi khususnya Sulawesi Selatan kita dapat meneliti bekas peninggalan kerajaan Islam di Sulawesi seperti : Gowa, Tallo, Bone, Wajo, juga di Sulawesi Tengah dan Sulawesi Utara. Benteng-benteng kuno, mesjid-mesjid kuno, bekas keraton bekas perkotaan lama dan naskah-naskah dalam bentuk lontara perlu diteliti secara mendalam.

Di kepulauan Maluku dan Nusa Tenggara kita menemukan bekas keraton, atau istana, benteng-benteng, mesjid kuno dan naskah-naskah lama. Di daerah Maluku peninggalan tersebut terdapat di Ternate, Tidore, Halmahera, Saparua, Bacan dan lain-lainnya, sedangkan di Nusa Tenggara peninggalan terdapat di Lombok, Sumbawa Besar, Bima Manggarai dan lain-lainnya.

#### Sasaran dan Program Penelitian

Untuk melaksanakan sasaran dan program penelitian arkeologi Islam di situs-situs yang disebutkan pada wilayah arkeologi Islam terdapat dua program atau prioritas yakni: program/prioritas utama dan program monografi. Untuk dasa warsa 1979 — 1989 program utama dititik beratkan pada masalah:

1. Penelitian perkotaan (urban settlement) kuno di Indonesia sebagai pusat-pusat kerajaan Islam.
2. Penelitian keramik.
3. Penelitian naskah dan epigrafi.
4. Penelitian arsitektur bangunan dari masa Islam.

Program monografi merupakan penjabaran secara terperinci topik-topik tertentu. Dalam dasa warsa 1979 — 1989 program ini dititik beratkan pada monografi-monografi yakni :

1. Monografi tentang mesjid-mesjid kuno di Indonesia.
2. Monografi tentang makam-makam Kuno di Indonesia.
3. Monografi tentang sejarah perkembangan kebudayaan Islam di Indonesia.
4. Monografi tentang sistem pemerintahan kerajaan Islam di Indonesia.
5. Monografi tentang peranan tokoh-tokoh wali dan ulama dalam perkembangan Islam di Indonesia.
6. Monografi tentang mata uang jaman kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia.
7. Monografi tentang peranan keramik lokal dan keramik asing dalam menentukan identifikasi situs-situs arkeologi khususnya untuk data kronologi.
8. Monografi tentang naskah-naskah sejarah dan sastra.
9. Monografi tentang keraton-keraton/istana-istana.

#### Penelitian Perkotaan

Salah satu ciri utama dari situs-situs dan kepurbakalaan dari masa Islam yang perlu diteliti ialah tentang bekas pusat kota kerajaan. Kota-kota pusat kerajaan Islam dibagi



dalam dua type yakni: kota pantai (harbour cities) dan kota pedalaman (inland cities). Kedua jenis kota tersebut memiliki ciri-ciri tersendiri yang cukup menonjol. Dipandang dari kacamata arkeologi maka penelitian perkotaan menjadi bagian studi dari pemukiman (settlement) yang lazimnya disebut pemukiman kota (urban settlement).

Tujuan pokok dari studi arkeologi perkotaan ialah untuk mengumpulkan data arkeologi dari situs kota di masa lampau untuk dapat mengungkapkan secara fisik aspek-aspek kehidupan kota. Pelaksanaan ini dapat disusun berdasarkan program kerja berupa survei dan ekskavasi pada situs bekas kota. Sebagai percontohan ialah ekskavasi dan survei tentang susunan dan bentuk cluster-cluster tersebut dapat diidentifikasi pertama berdasarkan catatan sejarah. Kemudian diadakan penelitian sejauh mana cluster yang bersangkutan dapat memberikan data fisik tentang aspek kehidupan kota. Ekskavasi di Banten umpamanya dapat diambil sebagai percontohan. Dari berita dan sketsa yang dibuat oleh Serrurier (1902) di Banten Lama terdapat 33 tempat pemukiman tersebut ternyata dapat diklasifikasikan pada tiga aspek unit perkotaan, yakni:

1. Pengelompokan unit-unit berdasarkan ras dan suku, umpamanya: Pekojan, Pecinan, Kebalen dan sebagainya.
2. Pengelompokan atas dasar status dalam pemerintahan dan masyarakat, seperti: Ksatrian, Kapurban, Kafakihan dan sebagainya.
3. Pengelompokan atas dasar pekerjaan/profesi: Kepandeyan, Pejantran, Pabeian, Pawilahan.

Penelitian berupa survei dan ekskavasi terhadap cluster-cluster tersebut harus dapat mengungkapkan data fisik tentang aktifitas masyarakat yang menghuninya. Data kronologi situs dapat diidentifikasi dari temuan mata uang dan keramik asing pada strata penggalian. Tentang kegiatan masyarakat yang menghuninya dapat kita amati dari hasil penggalian dengan melihat artefak dan habitat yang digunakan untuk keperluan sehari-hari, seperti: gerabah, alat-alat kerja dari logam, jenis makanan lain, tulang-tulang hewan.

Hubungan antara cluster yang satu dengan lainnya dalam lingkungan kota sebagai satu pemukiman (urban settlement) dapat diperbandingkan dengan melihat hasil penelitian dari situs-situs tersebut, misalnya situs istana mengungkapkan peranan penghuni istana, situs pasar, situs industri dan sebagainya. Penelitian yang mendalam terhadap situs kota dilakukan dengan penggalian secara horisontal untuk dapat mengumpulkan data arkeologi secara luas, terhadap cluster-cluster tertentu dapat juga dilakukan ekskavasi vertikal.

#### Penelitian Keramik

Yang dimaksudkan dengan keramik di sini ialah semua benda yang dibuat dari tanah liat yang dibakar. Pada umumnya keramik dibagi menjadi keramik lokal dan keramik asing.

#### Keramik Lokal

Keramik lokal di sini lebih dititikberatkan pada penelitian tentang gerabah (Pottery). Seperti halnya masyarakat masa sekarang, masyarakat pada masa dahulu telah membuat perlengkapan untuk keperluan sehari-hari gerabah yang terbuat dari tanah liat. Gerabah hampir selalu ditemukan pada semua situs arkeologi. Kehadiran dan persebarannya yang sangat luas menunjukkan bahwa gerabah mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Penelitian gerabah yang digarap oleh bidang-bidang arkeologi

Islam ialah gerabah dari masa sejarah (historic pottery), sebab kita tahu kehadiran gerabah sebagai keperluan manusia sudah ada sejak masa prasejarah (prehistoric pottery). Pada umumnya gerabah dari masa arkeologi Islam berasal dari situs kota. Dari situs-situs yang telah diteliti seperti: Demak, Pasai, Aceh dan Banten dapat dinyatakan bahwa gerabah umumnya berbentuk wadah, yang dibentuk dengan teknik roda putar dan tatap pelandas. Untuk pengolahan data artefak maka banyak metode digunakan dalam penelitian gerabah. Metode ini bertitik berat pada masalah klasifikasi, analisa dan interpretasi. Tentang klasifikasi beberapa metode yang diajukan oleh Wear (1936), Whiteford (1947), Clay (1976) dapat dijadikan sebagai patokan. Mereka pada umumnya mengajukan berbagai bentuk klasifikasi artefak. Tentang sistem klasifikasi yang paling dikenal ialah *klasifikasi taksonomis*. Klasifikasi ini merupakan dasar klasifikasi pada tipe atau sekelompok atribut yang dikhususkan pada gerabah polos.

Perihal analisis gerabah yang perlu dikemukakan ialah analisis bentuk wadah. Dengan analisis bentuk ini maka gerabah dapat dikategorikan pada jenis *wadah* (Container) dan *bukan wadah* (Non container). Dengan adanya analisis bentuk ini kita dapat menyimpulkan fungsi wadah untuk dipakai masyarakat. Gerabah amat berperan dalam kegiatan masyarakat. Gerabah dapat dipergunakan untuk keperluan sehari-hari, bahkan juga dapat dipergunakan untuk pembuat logam (cetakan), seperti yang ditemukan pada ekskavasi di situs Sukadiri, Banten Lama. Dari bentuk dan pola hias gerabah kita juga mungkin dapat membedakannya tentang masyarakat yang memakainya. Bentuk gerabah yang "Sophisticated" biasanya digunakan oleh golongan "Elite" dan gerabah dengan bentuk sederhana biasanya digunakan oleh masyarakat "Non-Elite".

#### Keramik Asing

Keramik asing sebagai artefak banyak ditemukan hampir pada semua situs arkeologi Islam. Kedudukan artefak keramik asing yang terutama ialah sebagai indikator luasnya hubungan (perdagangan) dari situs di mana ditemukan banyak keramik asing. Pada umumnya keramik asing berasal dari Eropah (Belanda menduduki jumlah terbanyak), Cina, Annam (kadang-kadang disebut Vietnamese), Siam (terbanyak Sawankalok dan Sukothai), Jepang, Persia, dan lain-lain. Dalam hal ini *keramik Cina* sangat memegang peranan penting oleh karena keramik Cina sudah jelas kronologinya. Keramik Cina dapat diidentifikasi kembali kepada dinasti Cina yang memerintah. Kronologi ini sangat penting karena dapat memberikan data pertanggalan pada situs arkeologi di mana keramik itu ditemukan. Tentu saja data pertanggalan ini harus mendapat bantuan data pembanding yakni strata di mana keramik tersebut ditemukan, temuan serta sebagai suatu assemblage dan adakalanya juga ditemukan jenis mata uang seaman pada strata yang sama. Jenis dan bentuk keramik yang bermutu baik dapat merupakan indikator masyarakat pemakainya. Pada umumnya dilihat dari segi kualitas keramik terutama keramik Cina dapat dikategorikan pada jenis bermutu (fine-ware) atau jenis biasa (common). Jenis-jenis keramik yang bermutu biasanya menunjukkan bahwa barang-barang tersebut didatangkan ke tempat tertentu atas pesanan.

Naskah-naskah kuna dari masa Islam dan beberapa benda purbakala yang secara epigrafis dapat membantu penelaahan kembali sejarah masa lampau perlu mendapat perhatian. Kadang-kadang antara naskah tertentu atau kronik tertentu mempunyai kaitan erat dengan data epigrafi dari makam-makam kuna. Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini ialah kronik atau naskah-naskah tentang raja-raja Pasai. Naskah-naskah tersebut ternyata dapat membantu dalam mengadakan penelitian terhadap makam-makam kuna yang terdapat di daerah Pasai. Sebaliknya, dari makam-makam kuna yang memuat data epigrafis seperti



makam Sultan Malik as Shaleh, makam Sultan Malik al Thahir yang jelas memuat angka tahunnya membantu menyelaraskan kembali sejarah raja-raja Pasai. Dalam naskah raja-raja Pasai banyak dimuat beberapa legende yang sama sekali tidak historis, tetapi dengan meneliti kembali beberapa tulisan pada makam-makam di kompleks bekas kerajaan Pasai di Kutakarang (Kec. Samudra, Lhoseumawe). Dari makam Ratu (Sultanah) Nahrisyah dapat dibaca susunan Raja-raja Pasai. Ratu Nahrisyah yang wafat pada 831 H atau 1428 M pada batu nisannya menyebut keturunannya ke atas hingga raja Pasai yakni Sultan Malik-as Shaleh. Hal sama dapat kita lakukan juga penelitiannya pada kompleks makam raja-raja Aceh di Kuta Alam (Aceh Besar), Kandang XII (Banda Aceh), Kampung Pandai (Aceh Besar) yang banyak menyebut tentang raja-raja yang memerintah kerajaan Aceh Darussalam.

Sebaliknya jika dari makam kuna kita tidak menemukan data Epigrafis penelitian hanya terbatas pada typologis dan arkeografis dari makam-makam tersebut. Sebagai misal dapat dikemukakan disini tentang persamaan typologis makam Raden Samudra (Suyansyah) yang menjadi Raja Banjarmasin yang pertama serta Makam Khatib Dayyan yang juga dimakamkan di kompleks makam raja-raja Banjar di daerah Kuwin (Banjarmasin) yang sama bentuknya dengan makam raja-raja Demak di dekat mesjid Agung Demak. Dari Hikayat Banjar kemudian dapat diketahui bahwa pada masa itu terdapat hubungan persahabatan yang erat antara Demak dan Banjarmasin.

Penelitian epigrafi tidak terbatas pada makam kuna saja tapi juga dapat diteliti benda-benda arkeologi lain seperti mesjid kuna, benteng keraton bahkan senjata-senjata kuna seperti meriam kuna ternyata memuat Candrasangkala dalam bahasa Arab tentang pembuatan meriam tersebut.

#### Penelitian Arsitektur/Bangunan

Bangunan-bangunan dari masa Indonesia Islam berupa mesjid kuna, makam kuna, keraton, (berikut Taman Sari), Benteng-benteng, rumah tradisional dan sebagainya. Penelitian bangunan masa Islam tidak dapat dilepaskan hubungannya dengan penelitian bangunan masa Klasik bahkan tradisi Prasejarah. Kalau kita memperhatikan bangunan mesjid kuna yang tersebar di Nusantara melihat bentuk atapnya yang pada umumnya berbentuk meru dapat dihubungkan dengan konsepsi kosmologis masa Hindu. Ternyata bangunan mesjid kuna yang atapnya berbentuk meru tidak hanya terdapat di Jawa saja tapi juga terdapat di Aceh, Kalimantan, Sulawesi dan Maluku (Ternate). Di sini kita bisa melihat bahwa ada kesinambungan tradisi dan konsepsi antara bangunan mesjid sebagai bangunan sakral dengan bangunan sakral lainnya dari masa Hindu (Klasik) yakni pura-pura di Bali bahkan dengan punden berundak dari tradisi prasejarah. Bahkan ada transformasi fungsi antara bangunan masa Klasik ke Islam dari yang profan menjadi sakral. Kalau kita memperhatikan denah mesjid kuna yang berbentuk bujursangkar lengkap dengan susunan serambinya maka bentuk bangunan tersebut sangat mirip dengan bentuk bangunan wantilan di Bali.

Selain pada bangunan mesjid juga makam-makam kuna terutama di Jawa, Madura, Sumatra dan Sulawesi bentuknya ada yang merupakan gaya bangunan kalamakara yang telah distilir, ada pula yang berbentuk yupa, menhir dan sebagainya. Demikian juga dengan konsepsi keraton raja-raja Islam di Jawa susunan dan nama-nama jenis bangunan banyak yang meniru nama-nama masa klasik terutama type Majapahit Akhir.

Dari sumber tertulis (Babad Cirebon) kita mengetahui bahwa dalam membuat keraton dan makam Wali di Cirebon telah dipakai tukang/seniman asal dari Majapahit dipimpin oleh Raden Sepat.

#### Penutup

Untuk melengkapi penjabaran wilayah arkeologi, program utama dan monografi sebenarnya dapat dilengkapi lagi dengan perencanaan sarana (biaya dan peralatan). Rencana penyusunan sarana untuk dasawarsa 1979-1989 tidak disajikan di sini tapi dapat kami tunjukkan dengan data visual. Di samping program utama dan program monografi seperti yang telah diuraikan terdahulu, bidang Arkeologi Islam melaksanakan administrasi sehari-hari, menyusun laporan hasil survei dan ekskavasi serta mengadakan hubungan dengan masyarakat.

Hambatan utama sejak Bidang Arkeologi Islam didirikan masih tetap yakni sedikitnya tenaga peneliti dan asisten peneliti yang menangani kegiatan bidang. Hal inipun kalau dibanding dengan dua atau tiga tahun lampau sudah ada kemajuan. Dalam masalah pengadaan tenaga peneliti ini bidang harus tetap bersabar sambil tetap berjalan melaksanakan program yang telah disusun.

#### Ringkasan / Summary

Penelitian arkeologi Islam yang mencakup aspek-aspek arkeologi masa Indonesia Islam, akan terus dikembangkan dengan metode mutakhir. Sasaran penelitian dititikberatkan pada penelitian perkotaan, penelitian keramik, penelitian naskah dan arsitektur Islam.

*Islamic archaeological research will be developed by the use of the latest methods. Research is focussed on towns, ceramics, manuscripts and architecture of Islamic buildings.*

#### II. Tujuan Dan Sasaran

Tujuan utama dari penelitian epigrafi dan arkeografi adalah untuk mengetahui perkembangan sejarah Islam di Indonesia dari masa sebelum kedatangan Islam hingga masa sekarang ini.

Dilakukan dari segi penelitian arkeologi Islam di Indonesia, dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu penelitian arkeologi Islam di Jawa dan penelitian arkeologi Islam di luar Jawa. Penelitian arkeologi Islam di Jawa meliputi penelitian arkeologi Islam di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Selatan, Jawa Tenggara, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Selatan, Jawa Tenggara, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Selatan, Jawa Tenggara.



## KEPUSTAKAAN

- Binford, Lewis, R  
1962 : "Archaeology as Anthropology". *American Antiquity*, 28, 217, 225.
- Chang Kwang Chih  
1966 : *Rethinking archaeology*. New York.
- Medley, Margaret  
1975 : *The Chinese Potter*. Oxford.
- Serrurier KL  
1962 : "Kaart van Oud Bantam," *TBG*, 45 : 257-262.
- Iringham, Ruth  
1973 : *Urban Settlements*. The process of urbanization in archaeological settlement. Harvard.
- Hourani, A.H.  
1969 : *The Islamic City*. Oxford.

## SUMBANGAN PENELITIAN EPIGRAFI DAN NASKAH BAGI DATA ARKEOLOGI ISLAM

Achmad Cholid Sodrie

### I. Pendahuluan

Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh Bidang Arkeologi Islam Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional pada saat ini, selain kegiatan kepurbakalaan berupa penelitian pada monumen-monumen seperti masjid-masjid, istana-istana raja dari bekas kerajaan- Islam dan makam-makam kuna, juga penelitian ditujukan terhadap naskah-naskah kuna yang ada sangkut-pautnya dengan masa Islamisasi dan segala aspek pelengkap dalam perkembangannya di Indonesia.

Penelitian di Bidang Arkeologi Islam telah dilakukan dengan baik sejak masa sebelum berdirinya Oudheidkundige Dienst dan kemudian berganti nama menjadi Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional hingga namanya yang sekarang. Pada tahun 1884 Museum di Jakarta menerima laporan tentang beberapa buah makam kuna di Lampung Blang Meh (Pasai) dan Samudra di daerah Lhok Seumawe (Aceh). Kemudian menyusul penelitian pada naskah-naskah atau epigrafi Islam yang dilakukan oleh Dr. J. Brandes yang sedang melakukan penelaahan tentang epigrafi Jawa Kuna sejak tahun 1887 M sampai tahun 1902. Penelitiannya adalah penelaahan terhadap beberapa piagam yang ditulis dalam huruf Jawa ataupun huruf Arab (Pegon = bahasa Jawa ditulis dengan huruf Arab).

Naskah-naskah kuna yang tersebar luas di berbagai daerah di Indonesia timbul dari adanya pengaruh kebudayaan pada masa perkembangan Islam di seluruh kepulauan Indonesia. Suatu bukti bahwa Islam pernah datang, tersebar luas dan dapat mempengaruhi kebudayaan sebelumnya, dapat dilihat dengan ditemukannya berbagai naskah kuna yang bertuliskan tulisan Arab ataupun tulisan/bahasa daerah.

Penelitian naskah di daerah Cirebon dan daerah Priangan Timur pada tahun 1976/1977 merupakan penelitian naskah yang pertama kali dilakukan sebagai salah satu kegiatan dari Bidang Arkeologi Islam pada Pus. P3N. Naskah-naskah yang diteliti antara lain naskah-naskah yang berada di Keraton Kasepuhan, Kacirebonan dan di Panguon Cirebon (Lemah Bengkuk). Untuk daerah Priangan Timur, lokasi yang diteliti adalah daerah Garut dan Ciamis. Pada garis besarnya naskah-naskah itu berisikan tentang keagamaan, kemasyarakatan, hukum, pemerintahan, sejarah dan silsilah raja-raja yang pernah memerintah serta beberapa uraian yang tidak tercakup dalam materi tersebut di atas.

### II. Tujuan Dan Sasaran

Tujuan utama dari penelitian epigrafi dan naskah-naskah kuna adalah memperoleh data-data baru tentang sejarah pada masa kerajaan Hindu akhir dan pada masa Islam awal, sampai pada masa perkembangannya di seluruh Indonesia.

Ditinjau dari segi pemeliharaan naskah-naskah kuna di Indonesia, dapat dikatakan belum dilakukan dengan baik, terutama penyimpanan naskah-naskah kunanya. Apabila naskah-naskah kuna yang kondisinya sudah tua dan mudah sekali rusak, dalam penyimpanannya kurang mendapat perhatian yang teliti dan baik hingga akan mengakibatkan lebih rusak lagi, akan menyebabkan hilang atau rusaknya data sejarah bagi kehidupan dimasa yang akan datang. Untuk itulah maka penelitian terhadap naskah-naskah kuna diadakan, di sam-



ping itu juga memberikan sekedar petunjuk yang harus dikerjakan oleh pemilik naskah-naskah tersebut dalam hal penyelamatan dengan penyimpanan yang baik.

Penelitian epigrafi dan naskah-naskah kuna satu dengan lainnya sangat erat hubungannya dan saling membantu dalam penelaahan terhadap data historis. Penelitian epigrafi dilakukan terutama terhadap nisan-nisan makam raja/sultan dari kerajaan Islam ataupun nisan makam seseorang yang mempunyai identitas Islam yang banyak ditemukan hampir di seluruh pelosok tanah air Indonesia. Sejak dari daerah Aceh di bagian barat Indonesia hingga daerah Bima di Nusa Tenggara Timur di bagian timur Indonesia, kemudian daerah Kalimantan, Sulawesi dan Maluku Utara di bagian utara Indonesia dan akhirnya Jawa sebagai batas selatan, semuanya menjadi wilayah penelitian tersebut di atas.

Adapun daerah-daerah yang menjadi sasaran dan tujuan penelitian epigrafi dan naskah yang telah dan akan dilakukan oleh Bidang Arkeologi Islam secara terperinci dapat disebutkan sebagai berikut :

1. Sumatra, di daerah Aceh dan Riau.
2. Jawa, meliputi daerah Banten, Jakarta, Cirebon, Priangan, Demak, Kudus, DIY Yogyakarta, Tuban, Gresik, Loran, Troloyo, Madura dan daerah lainnya.
3. Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur, meliputi daerah-daerah : Pujut, Rambitan, Sriwa, Selaparang, Seran, Sumbawa Besar, Dompur dan daerah Bima.
4. Sulawesi, seperti Sulawesi Selatan, meliputi daerah-daerah Gowa, Ujung Pandang (Makassar), Tallo dan Soppeng.
5. Kalimantan, seperti daerah Kalimantan Barat, yang meliputi: Pontianak, Mempawah, Ngabang dan daerah Sambas, sedangkan untuk Kalimantan Selatan adalah daerah Banjarmasin, dan lain-lain.
6. Maluku, seperti daerah Ternate dan Tidore.

### III. Identifikasi Permasalahan

Identifikasi permasalahan dalam penelitian epigrafi dan naskah meliputi :

1. Sumber, bahan epigrafi dan naskah.
2. Materi yang tertera pada epigrafi dan naskah.
3. Metode penelitian.
4. Jangkauan yang dapat dicapai.

#### 1. Sumber dan Bahan Epigrafi

Melihat bahan yang dipakai dan biasa dipergunakan pada nisan-nisan terdapat dua macam bahan yaitu bahan batu dan bahan kayu. Bahan batu banyak dipergunakan hampir di seluruh situs kompleks makam yang ada, kecuali di daerah Kalimantan yang pada umumnya biasa dipergunakan bahan dari kayu. Ada juga dipergunakan bahan batuan lain seperti marmar. Nisan-nisan yang mempergunakan bahan dari marmar, seperti nisan-nisan yang terdapat di daerah Aceh dan daerah Gresik (Jawa Timur), yaitu nisan-nisan dari makam Maulana Malik Ibrahim dan nisan seorang putri yang bernama Nahrisyah. Untuk kedua nisan tersebut di atas, menurut J.P. Moquette dalam karangan "*De Grafsteen te Pase on Grissee vergeleken met dergelijke monumenten uit Hindoestan*", TBG., 54, 1912, hal. 536 — 548, bahwa nisan-nisan itu ada persamaannya dengan nisan yang ada di daerah Cambay (India). Malah menurut Moquette juga, bahwa persamaan itu didasarkan pada perbandingan corak dan cara-caranya menuliskan huruf-huruf serta kalimat-kalimat pada nisan-nisan dari Sa-

mudra Pasai yang berangka tahun 831 H., nisan Malik Ibrahim berangka tahun 822 H., dan nisan Umar bin Ahmad al-Kazaruni yang berangka tahun 734 H. Karena persamaan ini, nisan-nisan itu juga adalah berasal dari satu pabrik yang ada di daerah India.

Untuk nisan-nisan dari bahan kayu biasanya disesuaikan dengan daerahnya itu sendiri. Sebagaimana halnya dengan daerah Kalimantan sebagai daerah penghasil kayu-kayu-an, baik untuk bahan export maupun untuk bahan impor, maka hampir semua bangunan dibangun dengan bahan dari kayu, dan biasanya dipakai sejenis kayu yang tahan lama dan kuat seperti kayu *Berlian*. Begitu juga bangunan-bangunan untuk cungkup makam dan makam serta nisan-nisannya, semuanya memakai bahan dari kayu tersebut. Sebagai bahan dari sumber bagi penelitian epigrafi dapat disebutkan beberapa jenis di antaranya adalah :

- Nisan-nisan makam.
- Masjid dan benda-benda yang ada di dalam masjid seperti Mimbar, Mihrab, Bedug, dan lain-lain.
- Mata uang.
- Benda-benda lain seperti meriam, piagam, senjata tajam berupa keris dan lain-lain.

Bahan-bahan epigrafi yang pernah diteliti oleh Bidang Arkeologi Islam kebanyakan berupa nisan-nisan makam yang hampir selalu ditemui pada setiap kegiatan bidang ini.

#### Sumber dan Bahan Naskah

Penelitian naskah yang dilakukan oleh Bidang Arkeologi Islam baru pertama kali dilakukan di daerah Cirebon dan daerah Priangan. Namun pada kesempatan yang baru pertama kali itu, sudah ada hasil yang lumayan bisa diterapkan pada penelitian-penelitian naskah yang akan datang. Daerah Cirebon adalah daerah kesultanan dan daerah yang terkenal sebagai gudang ilmu agama untuk daerah Jawa Barat pada umumnya; ini bisa dinyatakan dengan beberapa naskah yang masih bertumpuk baik di daerah Cirebon sendiri maupun di daerah-daerah sekitar Cirebon. Pada kesempatan yang diberikan Sultan Kasepuhan untuk meneliti naskah-naskah yang ada di dalam keraton Kasepuhan, hanya sempat meneliti beberapa buah naskah. Berpuluh-puluh naskah lainnya yang masih tersimpan belum dapat diteliti karena sempitnya waktu. Begitu pula daerah sekitar Priangan umpamanya daerah Garut, baru disalah sebuah kecamatan saja yang sempat diteliti naskah-naskahnya, yaitu di daerah Karangpawitan. Naskah itu berisi tentang keagamaan, sejarah, hukum dan lain-lain. Naskah-naskah itu ada yang asli dan ada yang berupa salinan.

Bahan yang dipakai untuk naskah-naskah ada beberapa macam, yaitu :

- Dengan mempergunakan bahan dari semacam kulit, sedangkan untuk jilidnya dipakai kulit binatang. Naskah semacam ini biasanya adalah naskah yang sudah tua.
- Naskah-naskah yang memakai kertas tipis, agak buram warnanya; pada bagian depannya (jilidnya) dilapisi kulit binatang, biasanya terbuat dari kulit kambing.
- Naskah-naskah yang ditulis pada daun lontar. Biasanya naskah ini tertulis dalam huruf dan bahasa Jawa. Di daerah Nusa Tenggara Barat umpamanya, naskah-naskah ini masih bisa ditemui, biasanya di tempat penghulu adat. Seperti di daerah Sesait masih terdapat beberapa buah naskah lontar yang masih dikeramatkan. Pada waktu penelitian yang lalu juga dibawa pulang tiga buah naskah lontar yang berisikan cakepan-cakepan, yaitu "Cakepan Nabi Yusuf", "Cakepan Jatiswara" dan "Cakepan Monyeh". Naskah-naskah tersebut ditulis dalam bahasa Jawa.



- Ada juga naskah-naskah yang memakai bahan kertas biasa, malah ada juga beberapa salinan naskah yang ditulis pada buku-buku berukuran kwarto atau dobel folio:\*

## 2. Materi yang ada pada Epigrafi dan Naskah

Materi yang biasa ditemui pada penelitian-penelitian epigrafi dan naskah adalah tulisan-tulisan, kebanyakan tulisan huruf Arab, ada juga yang tertulis dalam huruf Jawa. Tulisan-tulisan pada makam atau nisan biasanya merupakan kaligrafi Arab yang banyak corak ragamnya yang ditemui pada nisan-nisan di Kompleks-kompleks makam di Indonesia terutama yang ada di daerah Aceh dan Gresik. Ciri khas dari kaligrafi yang ada pada nisan-nisan kuna di tanah air adalah perpaduan antara ayat-ayat Al Quran dengan berbagai motif geometrik dan motif tumbuh-tumbuhan yang dibentuk menjadi ornamen. Pemaduan berbagai motif ini menghasilkan corak hiasan yang dikenal di setiap karya seni dekoratif Islam di dunia dan juga di Indonesia.

Dekorasi yang ada pada nisan-nisan di kompleks makam di Indonesia adalah motif-motif dekoratif yang disesuaikan dengan ajaran Islam. Untuk seni ukir atau seni pahat di dunia Islam ada sebuah hadis Nabi Muhammad s.a.w. yang menyatakan adanya larangan melukiskan sesuatu dalam bentuk makhluk apalagi berbentuk lukisan manusia. Maka dekorasi pada nisan atau hiasan yang menghiasi nisan, masjid dan mimbar masjid hanyalah merupakan dekorasi yang bermotifkan tumbuh-tumbuhan, awan, dan lain sebagainya. Dalam membuat seni ukir/hias yang berbentuk makhluk, umpamanya bentuk ular, burung, gajah dan lainnya, maka seniman-seniman pada masa Indonesia-Islam ini membuat makhluk-makhluk itu secara tersamar sekali, misalnya hiasan pada masjid Mantingan, cungkup makam Sunan Giri, langit-langit dari cungkup makam Panembahan Ratu Cirebon, dan sebagainya. Begitu juga pada hiasan-hiasan yang menghiasi nisan-nisan di kompleks makam Nahrisyah di Aceh dan di kompleks makam Maulana Malik Ibrahim di Gresik, mempunyai corak dan motif hiasan daun-daunan.

Tulisan-tulisan yang populer dituliskan pada nisan-nisan adalah tulisan yang diambil dari ayat Al Quran surat 2 : 255, yang dikenal dengan sebutan ayat Kursi di kalangan umat Islam. Sedangkan tulisan lainnya adalah bacaan Basmalah, bacaan laailaha illallah atau dua kalimat syahadat. Pada umumnya nisan-nisan itu ditulisi huruf/bahasa Arab, tetapi ada juga sebagian nisan itu ditulisi huruf Jawa nisan-nisan itu terdapat di kompleks makam Troloyo dan Peuet Poloh Peuet Aceh. Makam di daerah Troloyo ada juga yang bertuliskan huruf Jawa dan Arab sekaligus.

Tulisan yang tertera pada nisan-nisan makam dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Bacaan Basmalah (Bismillaahirrahmaan nirrahiim).
- Ayat-ayat dari Al Quran, ada yang dituliskan sebagian saja dan ada yang penuh satu ayat. Terkadang bukan hanya sebuah ayat, tetapi ada juga dituliskan satu surat penuh dari Al Quran.
- Bacaan Laailaha illallah atau bacaan dua kalimat syahadat.
- Bacaan shalawat kepada Nabi Muhammad s.a.w.
- Keterangan tentang siapa dan kapan yang dimakamkan itu meninggal; ada yang ditulis lengkap dengan keturunannya.
- Doa-doa yang biasa diucapkan untuk orang yang meninggal.

Adapun makam tertua di Indonesia terdapat di daerah Jawa Timur; makam itu adalah makam dari seorang putri yang bernama Fatimah binti Maimun. Kompleks makam-

nya di Leran daerah Gresik berangka tahun 475 H atau 1082 M. Hasil-hasil penelitian di beberapa daerah seperti tersebut pada uraian di atas dapat dilihat pada uraian di bawah ini:

### Daerah Aceh :

Penelitian di daerah Aceh merupakan penelitian yang terus-menerus dilakukan sejak pertama kali kepurbakalaan Islam mendapat perhatian untuk diteliti yaitu pada tahun 1884 M. Aceh merupakan kerajaan pertama yang bercorak Islam untuk Indonesia pada abad ke-13 M. Dengan data inilah kiranya daerah Aceh kaya sekali dengan peninggalan kepurbakalaannya. Nisan sebagai peninggalan kepurbakalaan banyak bercerita tentang Aceh. Di daerah Lhokseumawe sebagai daerah bekas kerajaan Pasai terdapat beberapa buah makam termasuk makam raja/sultan pertamanya yaitu Sultan Malik as Shalih yang wafat pada tahun 696 H atau 1297 M<sup>4</sup>). Kemudian ada pula makam puteranya yang berangka tahun 726 H (1326 M) yang bernama Sultan Muhammad Malik az Zahir dan makam seorang putri yang masih keturunan dari Sultan Malik as Shalih. Makam ini kemudian dikenal dengan nama makam seorang yang bernama Nahrisyah. Makam Nahrisyah yang bentuknya ada persamaannya dengan makam Maulana Malik Ibrahim, menjadi pembicaraan peneliti-peneliti asing, yaitu Dr. Van Ronkel, Dr. Th. N. Juynboll dan J.P. Moquette pada tahun 1910 M<sup>5</sup>).

### Daerah Nusa Tenggara Barat

Kepurbakalaan Islam banyak terdapat di daerah Nusa Tenggara Barat di Sumbawa. Kepurbakalaan di daerah Lombok yang terkenal terdapat di daerah Selaparang, termasuk daerah Lombok Timur, sedangkan daerah lainnya di Pujut, Rambitan dan Sriwa. Nisan dari kompleks makam Selaparang menurut pendapat Stutterheim mengandung sebuah candrasengkala berupa tulisan berbunyi "*Maesa gagawaya parayuga*", tulisan itu mempunyai nilai angka tahun 1142 M, yaitu saat meninggalnya Raja Selaparang<sup>6</sup>).

Untuk daerah Sumbawa, kompleks makam yang ada tulisan dan angka tahunnya terdapat di daerah Bima. Di sini terdapat empat kompleks makam yang hampir semuanya berangka tahun. Kompleks makam Tolobali mempunyai tiga buah cungkup makam yang bentuknya mempunyai persamaan dengan kompleks makam di daerah Gowa. Hal ini mungkin karena daerah Nusa Tenggara Barat khususnya daerah Bima dahulu termasuk wilayah kekuasaan kerajaan Gowa. Salah satu dari ketiga makam itu terkena bom (menurut keterangan juru kunci). Makam yang berada di tengah-tengah kedua makam lainnya mengandung tulisan yang menyatakan bahwa yang dimakamkan di situ adalah orang yang bernama Sultan Nuruddin yang wafat pada tahun 1091 H. Angka tahun ini ditulis dalam huruf dan bahasa Arab dengan bentuk tulisan riq'ah. Tulisan yang menyatakan angka tahun ini mungkin berbunyi : sab'uun atau tis'uun, karena dalam tulisan Arab gaya riq'ah ini, cara penulisan kedua kata itu hampir sama.

Di kompleks makam perbukitan Dantaraha terdapat pula sebuah makam dengan bentuk yang melengkung dengan dua pasang nisan. Makam itu beberapa waktu yang lalu digali orang, mungkin untuk mencari harta karun. Pada makam (semacam gunung) terdapat tulisan yang menyatakan angka tahun dan nama orang yang dimakamkan. Tulisannya menunjukkan angka tahun 1216 H dan namanya tercantum : 'Aliyah.

Kompleks-kompleks makam di daerah Sulawesi Selatan adalah kompleks makam Aru Palaka, kompleks makam Hasanuddin, kompleks makam di Katangka dan kompleks makam raja-raja Tallo di Tallo. Tulisan yang terdapat pada nisan-nisan di kompleks-kompleks makam itu ada dua macam, ada yang memakai tulisan Latin biasa, ada juga yang memakai tulisan Arab. Tulisan-tulisan Arab terdapat di kompleks makam Katangka, sedangkan tulisan Latin biasa terdapat pada nisan-nisan di kompleks makam Hasanuddin dan Aru



Palaka. Makam Hasanuddin berbentuk makam berundak dengan dua pasang nisan, sepasang di bagian atas (yang berundak), sedang yang sepasang di bagian bawah merupakan nisan aslinya. Tulisan yang tertera di pintu masuk ke dalam makam berbunyi : "I Malombasi Daeng Matawang", nama Arabnya Sultan Hasanuddin raja Gowa ke-16 lahir pada tanggal 12 Januari 1629 dan wafat pada tanggal 12 Juni 1670. Berjuang melawan Belanda pada tahun 1667 – 1669 dan meninggal dengan nama Tumenanga ri Balla Pangkana".

Nisan-nisan di daerah Kalimantan Barat seperti Pontianak, Mempawah, Ngabang dan Sambas terbuat dari kayu. Tulisan-tulisan di kompleks makam tersebut ditulis pada kijing makam. Tulisan ini mempergunakan huruf Arab dengan bahasa Melayu, memuat keterangan tentang siapa dan kapan orang itu meninggal, juga dihiasi dengan ayat-ayat atau surat dari Al Quran. Nisan-nisan tertua di kompleks-kompleks makam tersebut adalah :

- Kompleks makam Pontianak, makam yang berangka tahun 1213 H. Makam itu adalah makam Tuan Syarifah Zainah binti Sultan Syariif yang bertahta di kerajaan dalam negeri Pontianak.
- Kompleks makam Mempawah, makam Pangeran Yusuf ibn as Sultan Badaruddin dari negeri Palembang yang berangka tahun 1194 H.
- Kompleks makam Ngabang, makam Panembahan Mahmud Aqaamaddiin yang berangka tahun 1263 H.
- Kompleks makam Sambas, makam Ratu Sultan Kusumaningrat yang berangka tahun 1324 H, isteri Sultan Shafiuddin ke-II.

Kompleks-kompleks makam di daerah Jawa pada nisan kuburnya umumnya tertera tulisan, tetapi nisan-nisan di daerah Jawa Timur lengkap menyebutkan nama dan angka tahun wafat. Di daerah Jawa Barat dan Jawa Tengah boleh dikatakan tidak ada yang berangka tahun dan tanpa nama. Untuk mengetahui nama dan angka tahun dapat ditanyakan kepada juru kunci atau dicari pada buku-buku sejarah yang sudah diterbitkan. Umpamanya kompleks makam di Banten dan Cirebon tertera tulisan/lafadz Laailaaha illallah pada nisan-nisan makamnya. Sedangkan untuk kompleks-kompleks makam di daerah Jawa Timur seperti kompleks makam Maulana Malik Ibrahim dan Fatimah binti Hainun tertera tulisan-tulisan tentang siapa dan kapan ia meninggal dengan kaligrafi dari ayat-ayat Al Quran.

Tulisan-tulisan yang tertera pada masjid dan beberapa kelengkapannya seperti mimbar, bedug dan lain-lainnya, terdapat di seluruh Indonesia. Sebagai bahan dapat disajikan beberapa data hasil penelitian yang telah dilakukan seperti:

- Masjid Agung di daerah Banten. Pada mimbar terdapat tulisan sebagai berikut : "Ini mimbar waqaf nyai haji Irad Jonjang Serang Syawal 23 – 1323 hijriyah kanyeng nabi sama-sama mas haji. . . . (rusak). Kemanisan Ciruas". Teks ini ditulis dalam huruf Arab. Kemudian tulisan yang tertera pada bedugnya berbunyi sebagai berikut : Hijrah 1236, hijrah 1183, hijrah 1267 dan hijrah 1273. Tulisan ini tersusun melingkari badan bedug itu dalam huruf Arab; diduga tulisan ini menunjukkan penggantian kulit bedug.
- Tulisan lainnya yang ada di daerah Banten seperti tulisan yang tertera pada meriam Kiamuk, menurut penelitian Dr. K.C. Crucq berbunyi "Laa fataa illa 'ali rudya 'alaihi la saifa illa dhul fakar illa huwa lam yalid wa lam yulad kufuwan ahad" dan di dekat moncong meriam tertera tulisan "Aqibatul khairi salamatul imani". Tulisan ini adalah merupakan candrasangkala yang mempunyai nilai angka tahun 1528/

29 M<sup>7</sup>). Dalam mata uang Banten tertera pula tulisan "Pangiran Ratu ing Banten" dalam dua macam huruf, Jawa dan Arab.

Daerah Demak sebagai daerah pusat kerajaan Islam pertama untuk Jawa, di dalam masjidnya tertera gambar seekor kura-kura sebagai lambang pendirian masjid Demak. Lambang kura-kura itu mempunyai nilai angka tahun 1478 M<sup>8</sup>). Juga di dalam masjid Mantingan tertera tulisan candrasangkala yang berbunyi "rupa Brahmana warna sari" yang mempunyai nilai angka tahun 1481 m<sup>9</sup>).

Untuk materi yang ada pada naskah-naskah kuna telah diterangkan pada bagian pendahuluan. Naskah-naskah yang pernah diteliti adalah naskah-naskah yang berada di daerah Cirebon, Priangan dan di Museum Pusat Jakarta. Naskah yang diteliti di Museum Pusat pada waktu itu adalah yang berhubungan dengan penelitian naskah yang akan dilakukan di Cirebon dan Priangan, di antaranya tentang beberapa naskah "*Babad Cirebon*". Naskah itu berupa tulisan tangan (manuskrip) atau salinan. Pada umumnya naskah yang diteliti di Cirebon dan Priangan berisikan tentang pelajaran Agama Islam, seperti rukun Islam, rukun Iman dan beberapa ajaran tarikat atau tasawuf. Seperti naskah yang berjudul "*Andarul Wujud*" di keraton Kasepuhan, naskah itu berisi pelajaran tentang cara mencapai hidup sempurna (insan kamil) yang mengangkat derajat manusia kepada tingkat wali dan orang-orang saleh. Jelas disini bahwa naskah tersebut berisi ajaran-ajaran tasawuf. Ada lagi naskah yang berjudul "*Primbon*" di kraton Kasepuhan Cirebon; uraian isinya mempunyai persamaan dengan pelajaran yang diberikan oleh Ulama dari Banjarmasin yang bernama Syekh Muhammad Arsyad Banjar. Persamaannya terletak pada cara penguraian dari bab pertama sampai pada bab akhir, misalnya yang menyangkut persoalan rukun Islam dan rukun Iman. Ajaran Syekh Muhammad Arsyad al Banjar itu tersebar luas sampai ke daerah Priangan yang dikenal dengan "*Kitab Parukunan*"<sup>10</sup>). Kitab semacam ini sudah diterjemahkan ke dalam bahasa daerah dan bahasa Indonesia.

Naskah yang berjudul "*Salinan Saking Buku Kina*" dari keraton Kasepuhan Cirebon, berisi hukum-hukum yang disusun dalam bab-bab antara lain bab Pakem. Juga naskah yang berjudul "*Kitab Jawakib*" berisi tentang hukum perzinahan, hukumnya peminum, hukum rentenir (riba), yang semua didasarkan pada hukum-hukum yang terkandung di dalam Al Quran. Di antaranya ada lagi sebuah naskah yang berisi tentang berbagai macam masalah seperti agama, silsilah, keterangan kejadian alam sampai silsilah Nabi Adam dan seterusnya, sejarah Sunan Gunung Jati, tanda-tanda alam seperti gerhana matahari dan bulan, cara menyembuhkan penyakit dengan bermacam resep untuk berbagai penyakit dan penentuan waktu atau hari yang baik dan lain sebagainya. Naskah itu berjudul "*Bayanuddin*" dari kraton Kasepuhan Cirebon.

Naskah-naskah yang ada di daerah Priangan seperti yang ada di Garut, rata-rata sudah tidak ada judulnya. Naskah-naskah tersebut tersimpan di rumah seorang penduduk Sukamanah, kecamatan Karangpawitan, Garut. Menurut keterangan pemiliknya, naskah-naskah tersebut adalah warisan turun-temurun dari nenek-moyangnya. Pemiliknya yang sekarang adalah Rd. H. Ijudin. Gelar radennya diperoleh karena yang bersangkutan masih ada hubungan keturunan dengan darah Mataram. Naskah-naskah tersebut kebanyakan berisi ajaran keagamaan. Selain naskah tersebut juga disimpan selebar lempengan emas yang ada tulisan untuk kekebalan, ditulis dalam huruf Arab.

### 3. Metode Penelitian

Metode penelitian Epigrafi dan Naskah ada dua, yaitu : *Metode Penelitian Lapangan* dan *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yang dimaksud dengan metode penelitian



lapangan ialah pembacaan bahan epigrafi dan naskah langsung dilakukan di situs tempat obyek itu berada. Metode penelitian kepustakaan adalah pembacaan bahan epigrafi dan naskah, melalui hasil dokumentasi, baik foto, abklats dan bahan-bahan bacaan perpustakaan. Baik pembacaan bahan epigrafi/naskah di lapangan, maupun penelitian kepustakaan, memerlukan bahan perbandingan berupa sumber lain: berita-berita orang asing, naskah-naskah yang menyebutkan tokoh-tokoh yang tertulis pada nisan-nisan kubur, dan sebagainya. Sebelum digunakan untuk data sejarah dan arkeologi, bahan-bahan tersebut lebih dahulu harus diteliti keakuratannya, apakah gambar tersebut dapat dipertanggungjawabkan.

Untuk dokumentasi penelitian lapangan telah dicoba disusun suatu daftar isian. Daftar isian ini oleh Unit Arkeologi Islam pernah diterapkan pada penelitian naskah di Cirebon dan Priangan, bentuknya sebagai berikut :

Judul naskah :

Jenis naskah/status :

Nama pemilik naskah :

Tahun penyusunan naskah :

Bahan naskah :

Keadaan naskah :

Tempat penyimpanan naskah :

Uraian singkat naskah :

#### 4. Jangkauan yang dapat dicapai :

Jangkauan penelitian untuk epigrafi ataupun naskah dapat diperinci sebagai berikut: a. Jangkauan waktu; a. Lokasi yang dituju; c. Materi yang diteliti.

##### a. Jangkauan waktu

Untuk mengadakan penelitian di masa yang akan datang ditempuh dua program, yaitu : (1) program jangka pendek ; (2) program jangka panjang.

##### 1. Program jangka pendek :

- Inventarisasi situs-situs yang memiliki bahan-bahan epigrafi dan naskah.
- Membuat katalogus bahan-bahan epigrafi dan naskah yang sudah diteliti.
- Penelitian terhadap lokasi yang perlu segera dikerjakan karena kemungkinan terjadi kemusnahan/kerusakan.

##### 2. Program jangka panjang :

- Membuat monografi tentang epigrafi dan naskah Islam di Indonesia.
- Mengadakan penelitian seluas-luasnya terhadap obyek epigrafi dan naskah di seluruh Nusantara.
- Menjalinkan hubungan kerja sama dengan instansi lain, baik universitas/institut atau badan-badan non pemerintah.

##### b. Lokasi yang dituju

Untuk mengadakan penelitian di lokasi tempat bahan epigrafi dan naskah itu ditemukan, lebih dahulu harus disusun rencana penelitian dan menyediakan sejumlah formulir tentang sistem kodifikasi penelitian, di samping penelitian kepustakaan tentang obyek

di tempat yang akan dituju. Sasaran lokasi diutamakan pada situs-situs bekas pusat kerajaan Islam yang tersebar di seluruh Nusantara. Pusat-pusat kerajaan tersebut antara lain : Palembang, Aceh, Barus, Riau, Banten, Cirebon, Demak, Mataram, Giri/Gresik, Banjarmasin, Kutai, Gowa, Ternate, Tidore, Lombok, Sumbawa, dan lain-lain.

##### c. Materi yang diteliti

Dilihat dari segi materi yang diteliti, maka untuk penelitian epigrafi sasaran utama ialah makam-makam kuna yang bertulis. Penelitian dilakukan terhadap situs-situs makam yang pernah diteliti (misalnya : Banda Aceh, Pasai, Troloyo) maupun terhadap kompleks makam kuna yang belum diteliti. Bahan epigrafi selain terdapat pada makam kuna juga terdapat pada masjid kuna, benteng, rumah adat dan lain-lain. Penelitian naskah dilakukan terhadap naskah yang ada di perpustakaan maupun di masyarakat. Naskah yang sudah diterbitkan juga diteliti kembali untuk bahan perbandingan.

#### CATATAN :

- 1) 50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional 1913 – 1963. Proyek Pembinaan Kepurbakalaan dan Peninggalan Nasional Departemen P dan K.
- 2) Ibid, hal 107
- 3) Ibid, hal. 108.
- 4) Idem.
- 5) Idem.
- 6) Stutterheim, dalam "Djawa", XVII, 1 & 2, 1937.
- 7) Drs. Uka Tjandrasasmita dalam "50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional".
- 8) Drs. Uka Tjandrasasmita : "Sepintas mengenai peninggalan kepurbakalaan Islam di pesisir utara Jawa", dalam Aspek-aspek Arkeologi Indonesia, No. 3, 1976, hal. 7.
- 9) Nama desa di Kabupaten Serang. Aspek-aspek Arkeologi Indonesia, No. 3, 1976, hal. 6.
- 10) Zafry Zamzam, Syekh Muhammad Arsyad Al Banjari sebagai Ulama Juru Dakwah dalam Sejarah Penyiaran Islam di Kalimantan, abad ke-13 H/18 M dan pengaruhnya di Asia Tenggara, th. 1394 H/1974 M.

#### Ringkasan / Summary

Naskah kuna dan epigrafi merupakan salah satu obyek penelitian arkeologi Islam. Tujuan utama penelitian adalah melengkapi data mengenai masa kerajaan Hindu akhir, Islam awal – sampai masa perkembangan Islam di Indonesia.

Sumber epigrafi umumnya didapati pada nisan, masjid, mata uang, piagam, senjata, bendera. Sedangkan sumber naskah kuna terdapat pada lontar, kulit binatang maupun bahan kertas.

*Ancient manuscripts and epigraphical material constitute the objects of study for Islamic archaeology. The main objective is collecting data on the end of the period of Hinduistic states, the early Islamic period, until the period when Islam was flourishing in Indonesia.*

*Epigraphic sources are : tombstones, inscriptions on mosques, coins, charters, arms and flags. Ancient manuscripts are made of lontar, hides, and paper.*



## KEPUSTAKAAN

- 'Alimi Zadah Faidullah,  
Fathurahmai: *Fathurahman lithalabi ayati al Quran*. Singapore.
- Junus, Mahmud,  
1951 : *Tafsir al Quran al Karim*. Jakarta.
- Kusnadi, Cs., Ed.  
1976/1977 : *Sejarah Seni Rupa Indonesia*. Jakarta.
- Sodrie, Ahmad Cholid,  
1977 : "Laporan hasil survei kepurbakalaan di daerah Nusa Tenggara Barat." *Berita Penelitian Arkeologi*, No. 12. Jakarta.
- Soekmono, R.,  
1973 : *Pengantar sejarah kebudayaan Indonesia*, 3. Jakarta.
- Stutterheim, W.F.,  
1937 : "Een Inscriptie van Lombok." *DJAWA*, XVII, 1 & 2.
- Tjandrasasmita, Uka,  
1976 : "Sepintas mengenai peninggalan kepurbakalaan Islam di Pesisir Utara Jawa." *Aspek-aspek Arkeologi Indonesia*, No. 3. Jakarta.  
1976 : "Riwayat penelitian kepurbakalaan Islam di Indonesia." *50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional 1913 -- 1963*. Jakarta.
- Zafry Zamzam,  
1974 : "Syekh Muhammad Al Banjary sebagai Ulama Juru Da'wah" *dalam Sejarah Penyiaran Islam di Kalimantan abad 13 H/18 M. dan pengaruhnya di Asia Tenggara*. Banjarmasin.

## PENELITIAN ARKEOLOGI DI INDONESIA DAN MASA DEPANNYA

### D. Lain-lain

Kegiatan arkeologi yang meliputi kerja ekspedisi untuk mencari dan menggali benda-benda bersejarah (D.O. Soejono, 1976), maka kegiatan arkeologi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu: 1. pengumpulan data (reconnaissance) dan 2. penelitian (excavation). Kegiatan arkeologi yang meliputi kerja ekspedisi untuk mencari dan menggali benda-benda bersejarah (D.O. Soejono, 1976), maka kegiatan arkeologi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu: 1. pengumpulan data (reconnaissance) dan 2. penelitian (excavation). Kegiatan arkeologi yang meliputi kerja ekspedisi untuk mencari dan menggali benda-benda bersejarah (D.O. Soejono, 1976), maka kegiatan arkeologi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu: 1. pengumpulan data (reconnaissance) dan 2. penelitian (excavation).

Sedangkan D.O. Soejono (1976) mengemukakan bahwa kegiatan arkeologi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu: 1. pengumpulan data (reconnaissance) dan 2. penelitian (excavation). Kegiatan arkeologi yang meliputi kerja ekspedisi untuk mencari dan menggali benda-benda bersejarah (D.O. Soejono, 1976), maka kegiatan arkeologi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu: 1. pengumpulan data (reconnaissance) dan 2. penelitian (excavation).



## KEPUSTAKAAN

- 'Alim Zaidi Faizullah,  
Fathurrahman: *Fathurrahman Uthalaqiyati al Quran*, Singapore.
- Jama, Mahmud,  
1951 : *Tafsir al Quran al Karim*, Jakarta.
- Kusnel, C., Ed.  
1976/1977 : *Sejarah Seni Rupa Indonesia*, Jakarta.
- Sodris, Ahmad Cholid,  
1977 : "Laporan hasil survei kepurbakalaan di daerah Nusa Tenggara Barat,"  
*Berita Penelitian Arkeologi*, No. 12, Jakarta.
- Sodris, R.,  
1973 : *Pengantar sejarah kebudayaan Indonesia*, J. Jakarta.
- Stutterheim, W.F.,  
1937 : "Een Inscriptie van Lombok," *DJA WA*, XVII, 1 & 2.
- Tjandrasmita, Uka,  
1976 : "Sepintas mengenai peninggalan kepurbakalaan Islam di Pantai Utara Jawa," *Aspek-aspek Arkeologi Indonesia*, No. 3, Jakarta.
- 1976 : "Riwayat penelitian kepurbakalaan Islam di Indonesia," 60 Tahun  
*Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional 1913 - 1983*, Jakarta.
- Zafry Zamzam,  
1974 : "Syekh Muhammad Al Banjary sebagai Ulama Juru Da'wah" dalam  
*Sejarah Penylaran Islam di Kalimantan abad 13 H/18 M. dan pengaru-  
hanya di Asia Tenggara*, Banjarmasin.

## PENELITIAN ARKEOLOGI DI INDONESIA DAN MASA DEPANNYA

Oleh : R.P. Soejono

### Latar Belakang

Menilik sejarah perkembangan arkeologi dari sejak permulaan ilmu ini diterap-  
kan di Indonesia (lihat Soejono, 1976), maka kegiatan arkeologi dipusatkan pada tiga aspek  
utama, yaitu : 1. pencaharian data (reconnaissance), 2. penelitian dan 3. perlindungan ter-  
hadap artefakta. Kegiatan-kegiatan itu dilakukan baik oleh perorangan dari bermacam-  
macam profesi, maupun oleh badan-badan swasta dan pemerintahan. Banyak sekali data  
yang terkumpul dari kegiatan-kegiatan arkeologis tersebut berhasil diterbitkan oleh pihak-  
pihak swasta dan pemerintah, yang khusus memperhatikan dan menunjang kegiatan ilmiah.  
Pencaharian data diarahkan kepada registrasi dan deskripsi artefakta. Penelitian ditujukan  
untuk memecahkan masalah-masalah yang berhubungan erat dengan interpretasi terhadap  
artefakta serta pembentukan atau penyempurnaan hipotesa-hipotesa arkeo-historis, dan per-  
indungan terhadap artefakta menghasilkan kegiatan pemugaran dan pemeliharaan.

Kegiatan arkeologis yang meliputi ketiga aspek tadi menjadi lebih terarah,  
setelah Oudheidkundige Dienst (O.D.) sebagai badan pemerintah secara resmi (mulai tahun  
1913) menangani kegiatan-kegiatan arkeologi. Sebelum ini dasar-dasar telah diletakkan,  
terbukti dari banyaknya data yang berhasil dikumpulkan dengan cara pencatatan, pemotret-  
an dan penggambaran artefakta yang tersebar (terutama di Jawa) dan terselenggaranya ke-  
giatan penelitian terhadap bermacam-macam topik arkeologis dan pemugaran candi-candi.  
Contoh-contoh daya upaya dan karya yang mengesankan dalam masa pra O.D. ini telah kita  
ketahui dari tokoh-tokoh seperti misalnya Wilson, Van Kinsbergen, Raffles, Verbeck,  
Eugene Dubois dan lain sebagainya. Di samping dalam bentuk monografi, maka tulisan-tulis-  
an dan laporan tentang temuan-temuan dan masalah-masalah arkeologi dimuat dalam ter-  
bitan T.B.G., N.B.G., R.O.C, dan sebagainya. Hipotesa-hipotesa tentang berbagai aspek mu-  
lai dibukukan, misalnya tentang penetrasi unsur-unsur kebudayaan India dalam masyarakat  
Indonesia asli, tentang asal-usul manik mutisala, asal-usul nekara perunggu yang ditemukan  
di Indonesia dan sebagainya. Dalam masa ini kita saksikan bahwa sarjana-sarjana individu  
lebih menonjol dalam kegiatan arkeologis dengan tujuan menyumbang peningkatan penge-  
tahuan tentang masa lampau melalui benda-benda temuan.

Sesudah O.D. melaksanakan fungsinya sebagai lembaga ilmiah yang bergerak  
dalam kegiatan arkeologi, maka banyaklah hasil yang tercapai yang dapat dianggap sebagai  
tonggak-tonggak dalam perkembangan arkeologi di Indonesia. Pertama-tama adalah organi-  
sasi lembaganya sendiri yang bercorak sederhana (hanya ada sebuah kantor pusat dengan  
satu bagian bangunan di Prambanan), tetapi diisi oleh beberapa tenaga yang ahli dan tangguh  
untuk melakukan pekerjaan lapangan. Walaupun keadaan operasional O.D. serba terbatas,  
namun hasil-hasil karyanya tampak menonjol dalam masa kerja yang relatif singkat ( $\pm$  29



tahun), walaupun kegiatannya pernah dihambat bertahun-tahun oleh peristiwa kemunduran ekonomi yang melanda dunia sekitar tahun tigapuluhan. Dasar-dasar lain, yang telah diletakkan oleh O.D. adalah pengaturan-pengaturan yang sebaiknya dalam :

- penelitian-penelitian yang umumnya diimbangi oleh laporan pada waktunya.
- pemugaran dan pemeliharaan monumen-monumen
- dokumentasi foto dan gambar
- penulisan laporan-laporan dan artikel-artikel secara berkala
- penyelenggaraan administrasi yang menunjang kegiatan arkeologi.

Banyak perhatian diberikan kepada bidang arkeologi klasik, tetapi lambat laun bidang-bidang prasejarah dan kekunaan Islam mulai ditangani sesuai dengan tenaga ahli yang tersedia untuk bidang-bidang tersebut yang pada waktu itu masih terbatas sekali. Tugas wewenang O.D. pada tahun 1931 dikukuhkan oleh berlakunya Monumenten Ordonantie sehingga lengkaplah O.D. sebagai suatu lembaga arkeologi secara fisik dan hukum.

Selama O.D. ini berdiri berkembanglah suatu tradisi arkeologi di Indonesia yang berdiri khas dan pembinaannya berada di tangan para ahli yang terutama menguasai pengetahuan di bidang sejarah dan seni bangunan kuno Indonesia. Ciri ini adalah gerak dinamis di dalam pengumpulan serta pengolahan data dan di dalam penyusunan dan penyesuaian teori terhadap hasil-hasil baru, sehingga arkeologi di Indonesia ini tampak meningkat dalam pengembangan segi interpretasi data. Pemugaran yang berhasil dengan baik merupakan usaha untuk melengkapi bagan teori yang disusun secara luas mengenai masa lampau Indonesia, seperti halnya studi epigrafi, arsitektur kuno, ikonografi, prasejarah dan sebagainya. Kelemahan pada O.D. yang akibatnya terasa dalam jangka waktu panjang, malahan hingga sekarang, ialah tidak adanya persiapan kader di kalangan bangsa Indonesia untuk melaksanakan tugas-tugas yang memerlukan keahlian dalam bidang-bidang arkeologi. Hanya beberapa tenaga teknik dididik dengan baik untuk membantu pekerjaan-pekerjaan di lapangan.

Dengan kondisi seperti tersebut tadi, di mana organisasi dan ketenagaan yang ahli dikuasai khususnya oleh bangsa Belanda, maka tidak heranlah kita bahwa struktur arkeologi dan kegiatan-kegiatan ilmiahnya sekaligus gugur, ketika kekuasaan Belanda runtuh di Indonesia pada jaman perang di Asia Timur dan Pasifik. Dengan beberapa tenaga bangsa Indonesia dari struktur lama sebagai inti, kegiatan arkeologi disusun kembali selama pendudukan Jepang. Struktur O.D. mulai diterapkan kembali dengan pembukaan kantor pusat di Jakarta dan bagian bangunan di Ujungpandang pada masa revolusi melawan Belanda (tahun 1945 - '50) dan tenaga-tenaga bangsa Belanda digunakan sebagai staf ahli dalam pelaksanaan kegiatan arkeologi. Bahwa dalam keadaan gawat masih juga diusahakan pendirian kembali O.D. dengan menggiatkan kembali penelitian-penelitian dan menerbitkan kembali O.V. dalam bentuk yang lengkap, ini menunjukkan betapa besar peranan arkeologi di dalam suatu struktur pemerintahan. Arkeologi tidak terpisahkan lagi dari kehidupan masyarakat yang sadar akan nilai-nilai sejarah dan budayanya.

Dalam masa pendirian kembali O.D. mulailah disiapkan beberapa tenaga ahli Indonesia dan pada tahun 1953, setelah O.D. dilanjutkan menjadi Dinas Purbakala R.I. (D.P.), pimpinan dipegang oleh seorang ahli bangsa Indonesia. Sesudah ahli-ahli purbakala Belanda meninggalkan Indonesia pada tahun 1956, maka seluruh kegiatan arkeologi berada sepenuhnya dalam tangan bangsa kita. Ini merupakan saat yang amat penting dalam sejarah perkembangan arkeologi di Indonesia. Sejak kegiatan arkeologi berada di tangan kita sendiri, maka peristiwa ini dibarengi bermacam-macam kesulitan dan kekurangan. D.P. masih berusaha menegakkan kembali tradisi dan struktur O.D. walaupun hasilnya minimal

karena berbagai sebab. Selain kekurangan tenaga yang tangguh, baik untuk tugas lapangan maupun untuk pekerjaan administratif, tampak pula kemunduran status arkeologi dalam struktur pemerintahan waktu itu. Terbatasnya sarana kerja, terutama biaya operasional dan formasi personil, menyebabkan D.P. tidak dapat melanjutkan pengembangan dengan wajar. Arkeologi mengalami masa lamban sampai tahun 1975. Rencana pelaksanaan kegiatan secara sistematis untuk sasaran-sasaran yang agak besar tidak mungkin disusun, hanya untuk tugas-tugas rutin yang umumnya bersifat kecil masih dapat dibuatkan rencana yang biaya pelaksanaannya seringkali di bawah batas yang dicanangkan. Meskipun demikian D.P. (yang kemudian berubah nama menjadi LPPN) berhasil meluaskan sayap organisasinya dan jumlah kantor cabangnya menjadi empat buah (Prambanan, Bedulu/Gianyar, Trowulan dan Ujungpandang). Kantor-kantor cabang ini mengutamakan pemugaran monumen-monumen dan menangani temuan-temuan lokal, sedangkan kantor pusat bertugas koordinatif serta menjangkau beberapa sasaran penting dari bidang-bidang arkeologi (mis. Gilimanuk, Trowulan, Borobudur dan sebagainya). Kerjasama penelitian dengan luar negeri, khususnya oleh bidang Prasejarah, telah dilakukan dengan team-team dari Australia, Belanda dan Amerika. Dalam rangka kerjasama semacam ini, maka pihak Indonesia sama sekali tergantung pada pembiayaan yang harus disediakan oleh pihak luar negeri. Ini adalah salah satu cara mengadakan kegiatan-kegiatan yang berarti, tanpa mengadakan biaya khusus yang diambil dari anggaran rutin yang terbatas itu. Demikian pula antara lain dengan Ford Foundation telah tercapai persetujuan untuk memperoleh beberapa alat lapangan (alat potret dan lain-lain) dan dana guna menyelenggarakan dokumentasi yang baik. Dana untuk studi singkat ke luar negeri telah diberikan pula oleh Ford Foundation kepada anggota-anggota staf ahli Bidang-bidang dan kantor cabang-kantor cabang L.P.P.N. Ketergantungan kepada dana-dana luar negeri pada waktu itu tidak dapat dihindari dan semua ini bertujuan untuk melengkapi sarana, meningkatkan penelitian dan meningkatkan mutu/kapasitas para anggota staf L.P.P.N. Tanpa usaha pemanfaatan dana dan bantuan-bantuan lain dari luar negeri ini, maka arkeologi di Indonesia tidak akan mendapat kesempatan untuk maju. Sesuatu peristiwa penting yang lain lagi dalam dunia arkeologi di Indonesia ialah ditetapkan proyek pemugaran candi Borobudur sebagai suatu Proyek Internasional sejak tahun 1973 dengan disponsori Unesco.

Jika diperhatikan masa perkembangan D.P./LPPN selama 28 tahun hingga sekarang ini, maka tampaklah fase-fase perkembangan yang menunjukkan perkembangan yang lamban dan kadang-kadang terjadi stagnasi, yaitu pada masa Gestapu dan beberapa tahun sesudahnya. Dibandingkan dengan masa O.D., yang hampir sama jangka waktu perkembangannya, maka terdapatlah perbedaan dalam segi kualitas dari kegiatan-kegiatan arkeologi, misalnya pada sistem registrasi, dokumentasi, sistem laporan, publikasi dan lain sebagainya.

#### Masa sekarang

Setelah diadakan pemisahan tugas arkeologi pada tahun 1975, maka Pus. P3N merupakan instansi yang khusus menangani penelitian arkeologi. Pada waktu pemisahan LPPN itu terjadi, pelaksanaan Repelita-II yang dimulai pada tahun 1974-1975 baru berjalan. Dalam Repelita-II inilah terdapat peluang untuk mengembangkan kegiatan arkeologi. Karena belum berpengalaman dalam hal menyusun rencana proyek, maka pada tahun -I Repelita-II kegiatan arkeologi dalam bentuk-bentuk proyek belum kelihatan berarti. Pada tahun-tahun Repelita-II tercatat kenaikan pembiayaan yang menyolok untuk melaksanakan berbagai kegiatan seperti pemugaran, penelitian, pengadaan sarana, penerbitan, pendirian gedung penyimpanan benda temuan dan sebagainya. Pada tahun-3 dan 4 Repelita-II ini



(dan seterusnya pada tahun-5 Repelita-II), di mana pembiayaan proyek telah dikhususkan untuk penelitian dapat kita saksikan suatu keadaan yang menuju ke pemantaban kegiatan penelitian. Di fihak lain DSP yang mengurus pemugaran dan perlindungan benda-benda arkeologi telah memperoleh pula peluang yang cukup besar untuk mengembangkan tugasnya yang baru itu.

Pemisahan tugas kedua instansi arkeologi itu, ternyata menimbulkan keuntungan dalam menangani tugas instansi masing-masing, karena instansi yang bersangkutan dapat memusatkan perhatian kepada tugas yang menjadi wewenangnya.

Perencanaan kegiatan (planning) sampai kepada hal-hal yang kecil yang telah dianjurkan sejak dahulu itu, tetapi sulit untuk dapat diterapkan sekarang merupakan keharusan yang tidak dapat dielakkan. Atas dasar pengalaman-pengalaman yang telah diperoleh dalam merencanakan kegiatan proyek-proyek Repelita, akhirnya dibuatlah kerangka dari berbagai kegiatan yang bertujuan untuk menyempurnakan penelitian arkeologi dengan aspek-aspek lain yang berkaitan. Keberhasilan perencanaan dan pelaksanaan sasaran-sasaran rencana itu akan merupakan landasan selanjutnya bagi perkembangan penelitian arkeologi ke arah yang bermutu. Peluang besar dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek-proyek untuk menggiatkan penelitian dalam rangka Repelita-II, merupakan tonggak yang sangat menentukan bagi pengembangan penelitian arkeologi di Indonesia. Di dalam waktu yang sangat singkat ini telah dijajagi hampir semua segi, baik yang kecil maupun yang besar, dalam suatu skope penelitian arkeologi yang luas dan bersifat mantab untuk jangka waktu panjang.

#### Rencana dan Masa Depan Penelitian Arkeologi

Penelitian arkeologi pada masa sekarang ini telah berada di ambang pintu perkembangan pesat. Syarat-syarat pokok, untuk perkembangan selanjutnya (yaitu sarana, ketenagaan, metode kerja dan perencanaan) secara minimal sudah dapat dipenuhi. Penelitian-penelitian yang diselenggarakan bersifat teritorial, yaitu guna menjangkau situs-situs baru atau resurvei situs-situs terpencil di seluruh kawasan tanah air, yang sebagian mempunyai tujuan melengkapi atau memperkuat teori-teori (pendapat-pendapat) lama, di samping berusaha mengemukakan teori-teori baru atas dasar data yang berhasil dikumpulkan itu.

Dalam melaksanakan penelitian-penelitian tersebut telah diusahakan berbagai metode arkeologi yang diterapkan langsung di lapangan dan di dalam kegiatan analisa serta interpretasi data yang diperoleh dari lapangan. Dalam masa Repelita II ini tampak kecenderungan yang besar untuk meningkatkan kerja lapangan. Ini memang wajar karena arkeologi akan terus berkembang oleh penambahan data yang tidak terputus-putus dari lapangan. Perkembangan ini akan menyangkut bidang yang sangat luas misalnya mengenai metodologi dalam berbagai kegiatan (kerja lapangan, analisa, dokumentasi dan sebagainya) dan pembentukan teori-teori dalam bidang arkeologi, sejarah dan kebudayaan. Segala sesuatu yang diselenggarakan disertai keinginan untuk mencapai hasil yang semaksimal mungkin. Hasrat yang besar ini sebetulnya didorong oleh pengetahuan bahwa penelitian tidak berhenti pada satu atau dua tingkat pelaksanaan saja, akan tetapi penelitian pada waktu sekarang ini dapat dilakukan secara tuntas. Ini semua menimbulkan reaksi bahwa kegiatan penelitian harus dipersiapkan secara matang dari tahap permulaan sampai pelaksanaan terakhir di lapangan, di laboratorium sampai dengan penyelesaian laporan atau penulisan-penulisan lain untuk diterbitkan. Proses penelitian di lapangan ini telah mengakibatkan berbagai macam kegiatan yang harus dicakup dalam suatu struktur organisasi secara efektif. Struktur Pus.P.3N yang disesuaikan dengan pola administrasi negara berbentuk sederhana, tetapi pelaksanaan peker-

jaan yang berhubungan dengan tugas penelitian itu sangat rumit. Tiap uraian tugas (job-description) bagi masing-masing bidang spesialisasi menghendaki pelaksanaan dengan perencanaan tersendiri. Dalam hal ini perlu difikirkan *keseragaman* dalam pelaksanaan penelitian bidang-bidang spesialisasi dan koordinasi tugas-tugas dan pelaksanaannya dari bidang spesialisasi agar tidak terjadi ketidak seimbangan dan dapat menyebabkan kemunduran suatu bidang spesialisasi. Keseragaman perlu diterapkan dalam metode-metode kerja: survei, ekskavasi, pencatatan (recording, labelling), fotografi, pemetaan, penggambaran, analisa dan konservasi. Keseragaman ini harus ditingkatkan melalui penelitian gabungan antara bidang spesialisasi, seperti yang pernah dicoba di Trowulan dan Gilimanuk. Dalam tugas pendokumentasian kegiatan-kegiatan penelitian perlu disusun metode-metode yang koordinatif, begitu pula dalam penulisan laporan dan tulisan-tulisan lain perlu diadakan pengarahannya supaya tampak taraf yang sama pada bidang-bidang dan ahli-ahli/petugas-petugas peneliti.

Supaya kegiatan penelitian dapat dilakukan dengan lancar, maka tenaga-tenaga penunjang penelitian diarahkan dalam pekerjaan mereka untuk memahami segala masalah yang dihadapi dalam tugas penelitian, misalnya dengan mengikut sertakan tenaga-tenaga penunjang itu dalam berbagai jenis penelitian. Dengan demikian ini maka perencanaan mengenai sarana dan pembiayaan penelitian dapat dilakukan secara seksama.

Kemajuan-kemajuan dalam arkeologi harus dapat diikuti, jika kita tidak mau ketinggalan dalam mengembangkan ilmu ini di Indonesia. Untuk ini perlu diperluas perpustakaan Pus.P.3.N. dengan penambahan buku-buku dan tulisan-tulisan mutakhir tentang arkeologi secara kontinu.

Penelitian arkeologi direncanakan meliputi seluruh wilayah Indonesia. Demi efisiensi penelitian maka wilayah Indonesia perlu dibagi dalam wilayah-wilayah penelitian. Dari rencana pendirian sepuluh Balai Arkeologi di wilayah-wilayah akan diusahakan pembukaan empat buah Balai sampai dengan tahun terakhir Pelita II (Yogya, Den Pasar, Ujung pandang dan Medan). Tentu saja usaha ini harus direncanakan dengan baik dengan terutama memikirkan penyediaan tenaga ahli dan tenaga teknis, disertai dengan penyediaan sarana fisik lain yang disesuaikan dengan kegiatan operasional.

Kerjasama dengan bidang-bidang ilmu alam/eksakta telah lama diadakan oleh arkeologi di Indonesia guna memperlengkap hasil penelitian. Dewasa ini arkeologi harus memanfaatkan bantuan ilmu-ilmu tersebut, jika penelitian arkeologi ingin mencapai hasil-hasil yang cukup lengkap dan dapat dipercaya. Kerjasama dengan bidang paleoanthropologi sudah lama diadakan sejak berdirinya sebuah proyek yang bernama Proyek Penelitian Paleoanthropologi Nasional di dalam naungan Universitas Gadjah Mada. Dalam masa Pelita II ini kerja-sama ini ditingkatkan dan dewasa ini sedang direncanakan pendirian sebuah laboratorium penelitian Paleoanthropologi yang penyelesaiannya diharapkan berlangsung dalam masa Pelita III. Kesanggupan telah diberikan oleh pihak UGM untuk melengkapi laboratorium ini dengan tenaga-tenaga ahli dan teknik. Laboratorium penelitian Paleoanthropologi ini diharapkan menjadi pusat penelitian yang tidak hanya bertaraf nasional, akan tetapi pusat inipun akan ditingkatkan tarafnya pada tingkat regional. Hal ini sesuai dengan peranan penting yang dimainkan Indonesia dalam dunia penelitian manusia purba.

Penelitian arkeologi yang mutakhir memerlukan pula data yang lebih terperinci tentang lingkungan hidup manusia dan pengetahuan lebih dalam tentang teknologi di masa lampau. Begitu juga masalah pertanggalan (dating), tentang peristiwa/kegiatan manusia jaman dahulu makin mendesak untuk dipecahkan. Hal ini dikaitkan dengan masalah asal-usul berbagai unsur kebudayaan di masa lampau yang berkembang di wilayah negara kita dan hubungannya dalam konteks yang lebih luas di Asia Tenggara dan Asia Timur. Untuk



menampung keperluan yang mendesak ini, maka diadakan kerjasama dengan para ahli Institut Teknologi Bandung dalam bidang penelitian paleoekologi dan radiometri. Sebuah laboratorium untuk kedua jenis bidang tersebut direncanakan pendirian dan penyelesaiannya dalam masa Pelita III. Dalam laboratorium ini direncanakan unit-unit C-14, thermoluminescence, paleomagnetisme, paleometalurgi dan analisa pollen, Harapan kita ialah bahwa di kemudian hari arkeologi di Indonesia dapat meningkatkan mutu penelitiannya tanpa bergantung kepada pihak-pihak luar negeri yang memiliki laboratorium penunjang penelitian arkeologi tersebut. Pihak ITB pun mulai merencanakan pendidikan dan penggunaan tenaga ahli untuk dapat menyelenggarakan kegiatan laboratorium ini.

Secara keseluruhan dapat kita nyatakan di sini, bahwa penelitian arkeologi di Indonesia dengan sarana-sarana yang bersifat interen dan eksteren (yaitu laboratorium paleo-anthropologi dan paleoekologi & radiometri) diharapkan dapat menduduki tempat sebagai suatu pusat penelitian nasional dan setidaknya-tidaknya merupakan pusat penelitian yang tidak tergoyahkan di dalam lingkungan masyarakat bangsa kita.

Pembinaan ketenagaan merupakan masalah yang tidak boleh diabaikan dan jumlah serta kualitasnya harus diserasikan dengan rencana-rencana yang telah mulai tersusun. Tanpa cukup tersedianya tenaga yang memenuhi syarat, maka rencana-rencana sulit terlaksana. Karena itu perhatian secara khusus harus kita berikan kepada pengadaan dan pembinaan tenaga ahli dan tehnis, lebih-lebih karena tampak gejala bahwa pengadaan sarana dapat dipenuhi secara bertahap dengan baik.

#### Ringkasan/Summary

Kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia yang terarah nampak setelah dibentuk Oudheidkundige Dienst. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan muncul pula hipotesa-hipotesa baru. Dewasa ini penelitian arkeologi yang ditangani oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional berusaha untuk menjangkau situs baru, ataupun melakukan survei ulang. Agar dapat dilakukan analisis temuan secara maksimal sedang dirintis pula pembangunan laboratorium di Yogyakarta, dan radiometri - paleoekologi di Bandung. Direncanakan juga untuk membuka balai penelitian arkeologi di berbagai daerah.

Activities in the field of archaeological research in Indonesia which had been properly planned were obvious since the founding of the Oudheidkundige Dienst. Along with the researches which were carried out, new hypothesis were formed.

The archaeological research which is at present being handled by the National Research Centre of Archaeology is focussed on the search for new sites, or make surveys of old ones. In order to attain the utmost results in the analyses of finds, a new laboratory has been planned for Yogyakarta, and a radiometry-paleoecology laboratory at Bandung. The founding of Balai Penelitian Arkeologi (Branch office) has also been planned for a few provinces.

#### KEPUSTAKAAN

##### Proyek Penelitian dan Penggalan Purbakala

1976 : "50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional." Jakarta.

Soejono, R.P.

1968 : "Retrospect and Prospect of Archeology in Indonesia," *The Journal of the Oriental Society of Australia*, Vol. 6, no. 1 - 2.

1976 : "Syarat dan ruang lingkup pengembangan arkeologi di Indonesia." *Prasarana pada Seminar Arkeologi*, Cibulan.

1976 : "Archaeological Structure in Indonesia Today, dalam Bronze Culture in Asia, *Symposium on the Bronze Culture in East and Southeast Asia*, Bangkok.

Masa neolitik penting sekali untuk perkembangan kebudayaan bangsa-bangsa. Karena pada masa itulah manusia sudah menatap dan membangun bangunan dan mengadakan pertanian dan karena kebudayaan Hindu ini dapat mengembangkan kebudayaannya yang lebih lanjutnya untuk masuk lebih lanjut karena mempunyai bidang ilmu yang lebih luas, memetik





Suasana Diskusi

## STUDI PERBANDINGAN SEBAGAI SUMBANGAN KEPADA ARKEOLOGI INDONESIA

Satyawati Sulaeiman

### Kata Pengantar

Pada tahun-tahun yang baru lalu ini pengembangan arkeologi di Indonesia meningkat, baik di bidang penelitian, maupun penggalian dan pengolahan data. Di samping itu beberapa sarjana arkeologi sudah pernah ke luar negeri, baik karena ada tawaran bea siswa, maupun karena ada konferensi. Pada kesempatan itu para arkeolog itu yang melihat benda-benda purbakala atau bangunan kuno setempat tentu merasa bahwa harus ada suatu studi perbandingan di tempat di samping studi di perpustakaan (library study). Pada kunjungan ke kuil-kuil di negeri asing itu seorang arkeolog dapat lebih memperhatikan unsur-unsur budaya asing daripada ketika ia membaca karangan orang lain atau mengikuti kuliah.

Kita dapat merasa beruntung bahwa dalam sepuluh tahun yang lalu ini, ada juga peningkatan kerjasama dengan luar negeri di bidang arkeologi. Dapat disebutkan di sini. ASEAN dan SPAFA, dan Ecole Francaise d'Extreme Orient, sedangkan Unesco dan Ford Foundation telah menyediakan biaya untuk kunjungan-kunjungan. Akhir-akhir ini ada juga kemungkinan pembiayaan oleh Japan Foundation pada masa yang akan datang.

Dengan demikian studi perbandingan (comparative studies) di bidang arkeologi menjadi sesuatu hal yang terlaksanakan. Kadang-kadang sesuatu hal yang ada di Indonesia dapat dimengerti atau menjadi lebih jelas, setelah meneliti sesuatu yang serupa di luar negeri. Tentu saja unsur ini harus ada di salah satu negeri yang masih berdekatan dengan Indonesia dan yang masih ada hubungan kebudayaan pada masa yang silam. Indonesia mulai dari jaman prasejarah sudah ada hubungan kebudayaan dengan kawasan-kawasan sekitarnya. Unsur-unsur yang ada pada jaman neolitiklah yang paling banyak dan paling tersebar dan bahkan masih ada pada masa kini. Kemudian ada unsur-unsur dari masa logam-logam yang lebih terbatas penyebarannya. Pada masa Klasik (periode sejarah kuno) ada pengaruh dari India, dan sejak abad ke-13 pengaruh dari Timur Tengah dan Iran, kemudian dari Eropa.

Dalam karangan ini saya akan mengajukan beberapa usul untuk studi perbandingan yang dapat dilaksanakan pada masa yang akan datang, agar kita dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan yang pada waktu ini masih ada dalam penelitian atau sebagai bahan pelengkap untuk penelitian arkeologi. Saya membatasi diri kepada soal-soal untuk masa neolitik dan masa Klasik dan karangan ini akan berakhir dengan usul studi perbandingan dengan kebudayaan kuno di Jepang. Meskipun Jepang ada dalam kawasan kebudayaan yang lain, tetapi karena mungkin sudah ada hubungan kebudayaan dengan Asia Tenggara pada masa neolitik dan karena ada pengaruh dari agama Buddha Mahayana maka kita dapat melihat beberapa paralel dengan Asia Tenggara atau Indonesia khususnya. Lagi pula menarik sekali proses penyerapan unsur-unsur Cina. Dalam hal itu kebudayaan Jepang paralel dengan kebudayaan Indonesia yang menyerap unsur-unsur India.

### Masa Neolitik

Masa neolitik penting sekali untuk pembentukan kebudayaan bangsa-bangsa. Karena pada masa itulah manusia sudah menetap dan menguasai tanaman dan menjinakkan hewan dan karena kehidupan itulah ia dapat mengembangkan kebudayaannya yang memungkinkan untuk makan lebih teratur karena mempunyai ladang atau sawah, memetik



buah-buahan dari pohon yang ditanamnya dan dimilikinya sendiri, makan daging dari hewan jinak, atau memberi korban kepada dewa-dewa berupa buah-buahan atau hewan. Lagipula ia lebih mudah berkomunikasi karena sudah membuat kapal yang dapat menyeberangi lautan.

Seperti kita ketahui semua, maka pembuatan kapal inilah yang menyebabkan migrasi-migrasi yang lebih besar daripada dalam masa sebelumnya. Buktinya: kapal cadik, kapak neolitik, bahasa Austronesia tersebar di Indonesia, Polinesia, dari Madagaskar sampai ke pulau Hawaii. Anehnya kapak neolitik yang tersebar itu, adalah yang persegi panjang atau yang lonjong. Sedangkan kapak bahu hanya ada di benua Asia, yaitu di negara-negara Indonesia dan Birma.

Kapak persegi itu dihubungkan dengan orang-orang yang berbahasa Austronesia. Tetapi bagaimana kapak lonjong itu? Apakah kapak itu harus dihubungkan dengan orang yang bukan berbahasa Austronesia? Padahal kapak itu diperkirakan tersebar lewat Jepang dan Filipina ke Indonesia bagian timur. Maka perlu diteliti hubungan kapak dan bahasa itu, karena kapak dapat diperdagangkan. Mungkin sukubangsa yang tadinya belum mempunyai kapak lonjong itu meniru pembuatannya.

Kebudayaan Neolitik ini tidak berhenti di Asia Tenggara saja, tetapi terus ke Samudra Pasifik. Pendudukan pulau-pulau itu dimulai pada jaman Neolitik. Perlu diadakan penelitian navigasi, bentuk kapal cadik, pola hiasan pada kapal-kapal dan rumah, bentuk rumah, makam, kumpulan cerita dan bahasa. Bahasa sudah pernah diteliti oleh Kern, tetapi perlu diintensifkan lagi, karena kadang-kadang satu kata pada inskripsi Jawa kuno atau Melayu kuno yang tidak ada lagi sekarang dapat ditemukan pada bahasa-bahasa di luar Indonesia. Misalnya kata "manafik" pada prasasti Kota Kapur dapat ditemukan oleh Coedes hanya dalam bahasa Malagasi di Madagascar.

Stutterheim pernah membandingkan candi di Indonesia dengan bentuk marau dan ahu di Polinesia (1931).

Bahasa itu termasuk bahasa-bahasa Austronesia yang tersebar pada masa Neolitik. Karena orang-orang di Samudra Pasifik tidak pernah terkena pengaruh Sansekerta atau Arab, maka kita dapat berkesimpulan bahwa kata-kata yang sama dalam semua bahasa Austronesia itu, berasal dari jaman Neolitik. Dilampirkan ada suatu daftar (percobaan) perbandingan bahasa Samoa dan Maori dengan bahasa-bahasa di Indonesia.

#### Periode Klasik

*India, Bangladesh dan Srilangka*

Negara-negara yang masa Neolitiknya tiada hubungan dengan Asia Tenggara (kecuali Assam di India) adalah India, Bangladesh dan Srilangka. Tetapi pada Masa Klasik banyak hubungannya.

Pada masa yang silam para sarjana bercenderungan untuk menggabungkan unsur-unsur kebudayaan dengan penyebaran bangsa. Misalnya teori penyebaran agama Hindu di Indonesia dihubungkan dengan adanya pemukiman orang India atau penaklukan orang Indonesia oleh para ksatria India. Teori itu menyebabkan terbentuknya istilah "Hindoe Javaansch" misalnya. (Krom) dan anggapannya bahwa anak-anak yang berasal dari perkawinan campuranlah yang kemudian menjadi raja-raja dan pembangun candi-candi.

Seperti kita ketahui semua, maka teori itu sudah lama disangsikan kebenarannya oleh van Leur, Bosch, Stutterheim dan sebagainya. Memang pada tulisan-tulisan arkeologi, titik beratnya umumnya diletakkan kepada unsur-unsur dari India. Van Leur

(1955) sudah memikirkan kemungkinan adanya suatu two-way traffic antara India dan Indonesia. Bosch (1952) melihat orang Indonesia yang pergi ke India sebagai musafir yang membawa sketsa-sketsa dan buku-buku petunjuk (silpasastra) setelah berguru di sana. Dan merekalah yang menjadi arsitek-arsitek tanpa nama yang membangun candi-candi.

Stutterheim sudah banyak menitikberatkan kepada unsur Indonesia di dalam arsitektur dan upacara di Indonesia pada masa yang silam. Misalnya karangannya tentang candi dan tentang upacara sradha yang disebutkan di dalam Nagarakertagama (Stutterheim 1948). Anggapan bahwa semua peradaban datang dari India ada pula dalam karangan-karangan tentang Burma, Laos, Muang Thai, Kamboja dan Vietnam (Champa). Misalnya dalam buku Coedes "*Les Etats Hindouises d'Indochine et d'Indonesie*" yang dalam bahasa Inggris menjadi "*the Indianized states*", seakan-akan orang-orang di kawasan ini menjadi semacam orang India tiruan.

Padahal unsur-unsur kebudayaan yang berasal dari India memasuki satu pola asli yang luas. Apa yang menurut selera rakyat setempat dipakai dan yang tidak cocok ditolak. Maka ada pemilihan (seleksi) pada orang-orang yang terkena pengaruh asing.

Maka perlu dicari: 1. Apakah dasar kebudayaan yang ada sebelum ada pengaruh India? 2. Apakah sumbangan sebaliknya dari Asia Tenggara kepada kebudayaan di India? Bila kita menanyakan soal ini kita tentunya melihat ke masa prasejarah, terutama jaman neolitik.

Dalam soal two-way traffic: mungkinkah ada unsur-unsur kebudayaan Asia Tenggara yang kemudian dipakai di India? 1. Kapal cadik ada di Kerala tetapi lebih primitif daripada di Indonesia, dan ada juga di Srilangka. 2. Tenunan ikat/yang disebut patola di India banyak penyebarannya di Indonesia. 3. Tanaman-tanaman yang namanya mulai dengan *ca* berasal dari Asia Tenggara. (Menurut Gonda, 19....).

Maka seyogyanya diadakan suatu studi tentang semua kapal cadik yang pernah ada seperti yang digambarkan di Borobudur dan yang ditemukan orang asing di Indonesia dan Samudra Pasifik dan semua yang masih dipakai sekarang di Indonesia dan Samudra Pasifik sampai ke Hawaii. Itu dibandingkan dengan apa yang masih ditemukan di India, Bangladesh atau Sri Langka.

Tenunan ikat ada banyak di Indonesia tetapi ada juga di Amerika Latin seperti di Peru dan Guatemala. Kedua negara ini terlalu jauh dari Indonesia untuk melihat suatu hubungan. Tetapi anehnya alat tenun yang dipakai di Guatemala mirip sekali kepada apa yang dipakai di Tenganan Bali. Tentu saja ini dapat ditemukan (invent) sendiri tanpa ada hubungan ataupun. Tetapi antara Indonesia dan India ada hubungan yang historis.

Tanaman-tanaman yang namanya berawalan *ca* seperti candana memang mungkin sekali dari Asia Tenggara, karena beberapa barang inilah yang dibawa ke Cina oleh utusan-utusan dari Indonesia.

Unsur-unsur kebudayaan yang berasal dari India adalah agama Hindu dan Buddha. Ada bukti bahwa beberapa raja dari Indonesia ada hubungan dengan raja-raja di India misalnya: Balaputra dari Suwarnadwipa dengan Dewapaladewa pada abad ke-9 dan raja-raja Sriwijaya pada abad ke-11 dengan raja-raja Cola di India Selatan. Bernet Kempers (1937) pernah mengadakan studi perbandingan antara arca-acra perunggu yang ditemukan di Wihara Balaputra di Nalanda dengan arca-arca perunggu yang berasal dari Jawa. Studi ini dilakukannya sebagai kritik atas pendapat Bosch (1925) bahwa arca-arca perunggu di Nalanda itu semua berasal dari Jawa.



Dua arca Buddha yang ditemukan di Kota Cina memiliki gaya yang menyimpang dari apa yang biasanya ada di Indonesia. Ternyata proto tipenya ada di Tanjore. Dan gaya ini dipakai selama beberapa abad. Tetapi mungkin gaya ini dipakai di Sri Langka. Jadi perlu sekali suatu perbandingan antara semua arca Buddha yang bergaya demikian di Asia Tenggara, India Selatan dan Sri Langka.

Hubungan Sri Langka dan Indonesia banyak, sejak awal tarikh Masehi, karena kapal-kapal dari barat yang menuju ke Indonesia atau kapal-kapal yang menuju ke barat singgah di Sri Langka. Fa-Hien singgah di Sri Langka sebelum sampai di Ye-Po-ti. Wolters menyebutkan Sri Langka sebagai tempat yang disinggahi kapal-kapal "po-so" (1967).

Arca perunggu Buddha Dipangkara yang ditemukan di Sempaga, Sulawesi pernah dianggap sebagai arca yang berasal dari Amarawati, India Selatan karena gayanya. Tetapi kemudian Pierre Du Pont (19....) berpendapat bahwa arca itu mungkin berasal dari Sri Langka karena gaya itu dipakai pada pulau itu lama setelah aliran seni Amarawati hilang di India sendiri.

Kadang-kadang anggapan bahwa Sri Langka begitu penting untuk sejarah kesenian di Asia Tenggara menghasilkan karangan Paranawitana: *"The designer of Borobudur"* (19....).

Tanjore menarik sekali sebagai daerah untuk studi perbandingan justru untuk melihat betapa banyak perbedaannya dalam hal arsitektur dengan Indonesia, dan betapa banyak arca dewa dibandingkan dengan Indonesia. Lagi pula Durgamahisasuramardini banyak sekali dan arca Ganesa juga. Dari Pusat Ecole Francaise d'Extreme Orient di Pondicherry, Pusat Penelitian Purbakala sudah pernah menerima suatu koleksi foto Durga tersebut. Yang saya lihat pada kantor di Pondicherry itu juga banyak foto Agastya. Maka suatu studi perbandingan mungkin dapat dilakukan oleh seorang sarjana Indonesia di Pondicherry itu, karena 2 tahun yang lalu (1976) ditandatangani suatu naskah kerjasama antara Ecole Francaise dan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional itu.

#### Asia Tenggara

Bahwasanya pada masa Klasik ada hubungan dagang di kawasan Asia Tenggara tidak menjadi soal lagi. Karena semua negara ini mempunyai raja-raja yang mengirim utusan dagang ke Cina. Lagipula di dalam beberapa inskripsi Jawa Kuno disebutkan orang-orang asing yang berasal dari India atau Khmer, Cham dan sebagainya.

Bangunan dan arca-arca di negara-negara Asia Tenggara di benua Asia berbeda daripada apa yang ada di India dan Indonesia dan memperlihatkan gaya yang lokal, suatu bukti bahwa ini bukan proses meng-Indiakan melainkan unsur-unsur dari India diberi bentuk menurut selera lokal.

Kecuali arca-arca Buddha dan Boddhisattwa ada juga banyak arca Hindu di Muang Thai, antara lain Wisnu mitre. Kita dapat bertanya adakah hubungan dengan Muang Thai ketika arca-arca di Cibuaya dibuat. Ataukah arca-arca Cibuaya itu diimpor dari India Selatan.

Beberapa sarjana di Muang Thai berpendapat bahwa pusat Sriwijaya pernah ada di Muang Thai atau yang paling ekstrim mengatakan bahwa Sriwijaya tidak mungkin ada di Sumatra karena kebanyakan peninggalan ditemukan di Chaiya (Sriwijaya) di bagian selatan negara itu. Sampai tahun yang lalu semua arca yang tidak bergaya arca Dwarawati dan sebagainya dan sedikit mirip kepada arca Jawa diberi nama: Sriwijaya Art. Ternyata be-

berapa di antaranya memang mirip kepada arca Jawa tetapi yang jarang ditemukan di Sumatra sedangkan beberapa arca jelas sekali dapat digolongkan dalam kategori "Pala Art".

Ketika konperensi IAHA berlangsung pada bulan Agustus tahun yang lalu di Bangkok (1977), salah seorang sarjana Thai, mengadakan suatu pameran dan telah menerbitkan katalogus dengan istilah-istilah baru. Ia tidak lagi memakai nama Dwarawati dan sebagainya melainkan Mon art, Khmer art dan yang tadinya Sriwijaya Art menjadi: Peninsular Art.

Dengan Muang Thai akan diadakan suatu penelitian bersama tentang Sriwijaya dalam rangka SPAFA pada tahun-tahun yang akan datang. Sayangnya beberapa negara yang lain masih tertutup, seperti Kamboja, sedangkan suatu studi perbandingan mengenai candi-candi dan ikonografi pasti menarik. Dengan Malaysia sudah dimulai kerjasama dan mudah-mudahan dapat berlangsung terus dalam penelitian prasejarah, arkeologi Klasik dan arkeologi Islam.

#### Cina dan Jepang

Perdagangan dengan Cina. bukti di Indonesia banyak antara lain temuan porselin, meskipun kebanyakan dari periode yang agak lambat yaitu Ming, sedangkan berita-berita Tionghoa berisi tentang utusan-utusan dari raja-raja di Indonesia sudah mulai pada abad ke-6. Dalam laporan Cina itu disebutkan barang-barang dagangan yang dibawa para utusan itu antara lain kayu-kayuan wangi, cula badak, kakaktua, kemenyan dan lain sebagainya.

Wolters misalnya menyebutkan penggunaan kemenyan dan merica, tetapi tidak dikatakannya adanya penggunaan cula badak atau kayu aloe, kayu sapan dan sebagainya.

Kecuali hubungan dagang ada pula hubungan agama dengan Cina. Aliran Mahayana dari agama Buddha dianut di India, Nepal, Tibet, Cina, Jepang dan Indonesia. Para musafir Cina singgah di Sriwijaya dalam perjalanan mereka ke India, atau kembalinya dari India. Beberapa contoh adalah Fa-Hien pada abad ke-5 dan I-Ching pada abad ke-7. Mungkinkah ada pengaruh agama Mahayana yang didapat di Cina?

Di Indonesia ada pula penganut aliran tantrisme baik dalam agama Hindu maupun Buddha. Hal ini ternyata dari beberapa arca bersifat tantris di Jawa dan Sumatra. Hal ini sudah pernah diteliti oleh Moens (1924). Pott menganalisa beberapa arca Ganesa di Jawa yang bersifat tantrisme (1976). Dalam bukunya "Yoga en Yantra" Pott menyebutkan Kubilai Khan yang menganut agama Buddha aliran Mahayana dari sekte tantrisme Tibet. Malah ia dinobatkan dalam suatu upacara yang dipimpin oleh Lama Agung Tibet. Kubilai Khan mendirikan banyak kuil dan wihara di Tibet dan Cina yang bersifat Lamaisme. Di Indonesia ada Kertanagara dari Singhasari dan Adityawarman, raja Suwarnadwipa yang ber-aliran Mahayana Buddha dari sekte tantrisme.

Dalam hal tantrisme itu Indonesia bukan saja menerima unsur-unsur dari Bengala di India, malah Atisa seorang India berguru pada Bharmakirti di Sriwijaya (1011 - 1923) sebelum ia pergi ke Tibet, di mana ia menjadi pengubah (reformer) dari tantrisme.

Ada kemungkinan besar bahwa orang-orang Indonesia yang ikut dengan utusan kerajaan ke Peking berhubungan langsung dengan para pendeta atau Lama yang menganut agama Buddha yang bersifat tantrisme, baik orang Tatar atau Cina atau orang Tibet.

Suatu bangsa lain yang sudah lama ada hubungan dengan Cina atau sedikitnya berpengaruh kebudayaan Cina lewat Korea adalah bangsa Jepang. Agama Buddha masuk Jepang pada abad ke-7 lewat Korea. Mereka menganut agama Buddha Mahayana dan mem-



Dua arca Buddha yang ditemukan di Kota Cina memiliki gaya yang menyimpang dari apa yang biasanya ada di Indonesia. Ternyata proto tipenya ada di Tanjore. Dan gaya ini dipakai selama beberapa abad. Tetapi mungkin gaya ini dipakai di Sri Lanka. Jadi perlu sekali suatu perbandingan antara semua arca Buddha yang bergaya demikian di Asia Tenggara, India Selatan dan Sri Lanka.

Hubungan Sri Lanka dan Indonesia banyak, sejak awal tarikh Masehi, karena kapal-kapal dari barat yang menuju ke Indonesia atau kapal-kapal yang menuju ke barat singgah di Sri Lanka. Fa-Hien singgah di Sri Lanka sebelum sampai di Ye-Po-ti. Wolters menyebutkan Sri Lanka sebagai tempat yang disinggahi kapal-kapal "po-so" (1967).

Arca perunggu Buddha Dipangkara yang ditemukan di Sempaga, Sulawesi pernah dianggap sebagai arca yang berasal dari Amarawati, India Selatan karena gayanya. Tetapi kemudian Pierre Du Pont (19....) berpendapat bahwa arca itu mungkin berasal dari Sri Lanka karena gaya itu dipakai pada pulau itu lama setelah aliran seni Amarawati hilang di India sendiri.

Kadang-kadang anggapan bahwa Sri Lanka begitu penting untuk sejarah kesenian di Asia Tenggara menghasilkan karangan Paranawitana: *"The designer of Borobudur"* (19....).

Tanjore menarik sekali sebagai daerah untuk studi perbandingan justru untuk melihat betapa banyak perbedaannya dalam hal arsitektur dengan Indonesia, dan betapa banyak arca dewa dibandingkan dengan Indonesia. Lagi pula Durgamahisasuramardini banyak sekali dan arca Ganesa juga. Dari Pusat Ecole Francaise d'Extreme Orient di Pondicherry, Pusat Penelitian Purbakala sudah pernah menerima suatu koleksi foto Durga tersebut. Yang saya lihat pada kantor di Pondicherry itu juga banyak foto Agastya. Maka suatu studi perbandingan mungkin dapat dilakukan oleh seorang sarjana Indonesia di Pondicherry itu, karena 2 tahun yang lalu (1976) ditandatangani suatu naskah kerjasama antara Ecole Francaise dan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional itu.

#### Asia Tenggara

Bahwasanya pada masa Klasik ada hubungan dagang di kawasan Asia Tenggara tidak menjadi soal lagi. Karena semua negara ini mempunyai raja-raja yang mengirim utusan dagang ke Cina. Lagipula di dalam beberapa inskripsi Jawa Kuno disebutkan orang-orang asing yang berasal dari India atau Khmer, Cham dan sebagainya.

Bangunan dan arca-arca di negara-negara Asia Tenggara di benua Asia berbeda daripada apa yang ada di India dan Indonesia dan memperlihatkan gaya yang lokal, suatu bukti bahwa ini bukan proses meng-Indiakan melainkan unsur-unsur dari India diberi bentuk menurut selera lokal.

Kecuali arca-arca Buddha dan Boddhisattwa ada juga banyak arca Hindu di Muang Thai, antara lain Wisnu mitre. Kita dapat bertanya adakah hubungan dengan Muang Thai ketika arca-arca di Cibuaya dibuat. Ataukah arca-arca Cibuaya itu diimpor dari India Selatan.

Beberapa sarjana di Muang Thai berpendapat bahwa pusat Sriwijaya pernah ada di Muang Thai atau yang paling ekstrim mengatakan bahwa Sriwijaya tidak mungkin ada di Sumatra karena kebanyakan peninggalan ditemukan di Chaiya (Sriwijaya) di bagian selatan negara itu. Sampai tahun yang lalu semua arca yang tidak bergaya arca Dwarawati dan sebagainya dan sedikit mirip kepada arca Jawa diberi nama: Sriwijaya Art. Ternyata be-

berapa di antaranya memang mirip kepada arca Jawa tetapi yang jarang ditemukan di Sumatra sedangkan beberapa arca jelas sekali dapat digolongkan dalam kategori "Pala Art".

Ketika konperensi IAHA berlangsung pada bulan Agustus tahun yang lalu di Bangkok (1977), salah seorang sarjana Thai, mengadakan suatu pameran dan telah menerbitkan katalogus dengan istilah-istilah baru. Ia tidak lagi memakai nama Dwarawati dan sebagainya melainkan Mon art, Khmer art dan yang tadinya Sriwijaya Art menjadi: Peninsular Art.

Dengan Muang Thai akan diadakan suatu penelitian bersama tentang Sriwijaya dalam rangka SPAFA pada tahun-tahun yang akan datang. Sayangnya beberapa negara yang lain masih tertutup, seperti Kamboja, sedangkan suatu studi perbandingan mengenai candi-candi dan ikonografi pasti menarik. Dengan Malaysia sudah dimulai kerjasama dan mudah-mudahan dapat berlangsung terus dalam penelitian prasejarah, arkeologi Klasik dan arkeologi Islam.

#### Cina dan Jepang

Perdagangan dengan Cina. bukti di Indonesia banyak antara lain temuan porselin, meskipun kebanyakan dari periode yang agak lambat yaitu Ming, sedangkan berita-berita Tionghoa berisi tentang utusan-utusan dari raja-raja di Indonesia sudah mulai pada abad ke-6. Dalam laporan Cina itu disebutkan barang-barang dagangan yang dibawa para utusan itu antara lain kayu-kayuan wangi, cula badak, kakaktua, kemenyan dan lain sebagainya.

Wolters misalnya menyebutkan penggunaan kemenyan dan merica, tetapi tidak dikatakannya adanya penggunaan cula badak atau kayu aloe, kayu sapan dan sebagainya.

Kecuali hubungan dagang ada pula hubungan agama dengan Cina. Aliran Mahayana dari agama Buddha dianut di India, Nepal, Tibet, Cina, Jepang dan Indonesia. Para musafir Cina singgah di Sriwijaya dalam perjalanan mereka ke India, atau kembalinya dari India. Beberapa contoh adalah Fa-Hien pada abad ke-5 dan I-Ching pada abad ke-7. Mungkin ada pengaruh agama Mahayana yang didapat di Cina?

Di Indonesia ada pula penganut aliran tantrisme baik dalam agama Hindu maupun Buddha. Hal ini ternyata dari beberapa arca bersifat tantris di Jawa dan Sumatra. Hal ini sudah pernah diteliti oleh Moens (1924). Pott menganalisa beberapa arca Ganesa di Jawa yang bersifat tantrisme (1976). Dalam bukunya "Yoga en Yantra" Pott menyebutkan Kubilai Khan yang menganut agama Buddha aliran Mahayana dari sekte tantrisme Tibet. Malah ia dinobatkan dalam suatu upacara yang dipimpin oleh Lama Agung Tibet. Kubilai Khan mendirikan banyak kuil dan wihara di Tibet dan Cina yang bersifat Lamaisme. Di Indonesia ada Kertanagara dari Singhasari dan Adityawarman, raja Suwarnadwipa yang ber-aliran Mahayana Buddha dari sekte tantrisme.

Dalam hal tantrisme itu Indonesia bukan saja menerima unsur-unsur dari Bengala di India, malah Atisa seorang India berguru pada Bharmakirti di Sriwijaya (1011 - 1023) sebelum ia pergi ke Tibet, di mana ia menjadi pengubah (reformer) dari tantrisme.

Ada kemungkinan besar bahwa orang-orang Indonesia yang ikut dengan utusan kerajaan ke Peking berhubungan langsung dengan para pendeta atau Lama yang menganut agama Buddha yang bersifat tantrisme, baik orang Tatar atau Cina atau orang Tibet.

Suatu bangsa lain yang sudah lama ada hubungan dengan Cina atau sedikitnya berpengaruh kebudayaan Cina lewat Korea adalah bangsa Jepang. Agama Buddha masuk Jepang pada abad ke-7 lewat Korea. Mereka menganut agama Buddha Mahayana dan mem-



bentuk banyak sekte antara lain yang tantris.

Maka studi perbandingan di bidang agama Mahayana tak berhenti dengan India saja tetapi perlu juga dengan Cina dan Jepang. Kuil-kuil di Jepang, terutama di Nara dan Kyoto adalah bangunan-bangunan kayu yang berpanggung, atapnya bersusun. Pola hias pada kuil Buddha adalah yang berasal dari India (gana dan lotus) ada semacam banaspati atau yang ditemukan di Jepang sendiri tetapi berdasarkan prinsip "menolak kejahatan" (warding off evil). Pagoda seperti meru di Jawa Timur pada masa Majapahit dan sekarang di Bali berdiri di kompleks kuil.

Kraton-kraton Jepang yang pernah ada di Nara dan Kyoto juga berpanggung semua. Melihat bangunan panggung ini maka kita dapat memperkirakan bahwa asalnya dari selatan, yakni dari daerah Asia Tenggara. Mungkin pada jaman neolitik terjadi pengaruh atau pendudukan oleh orang-orang yang berbahasa Austronesia. Di Okinawa ada tenunan ikat, yang tidak ada di bagian lain di Jepang.

Bangsa Jepang memang pada waktu ini dapat dikatakan homogen, tetapi ini hasil dari percampuran bangsa-bangsa pada masa yang silam, mungkin pada jaman neolitik.

Pernah seorang sarjana mengatakan bahwa banyak kata-kata Jepang berasal dari bahasa-bahasa yang ditemukan di dalam bahasa-bahasa Austronesia, misalnya me-mata, te-tangan, hi-matahari (api).

Kapak neolitik di Jepang ada yang lonjong dan ada yang persegi panjang. Maka bila tidak ada pendudukan oleh orang-orang yang berbahasa Austronesia, sedikitnya ada hubungan dagang antara pulau-pulau Jepang di selatan dengan Asia Tenggara atau pulau-pulau di Samudra Pasifik. Di dalam ceritera-ceritera rakyat Jepang dapat juga ditemukan paralel dengan folklore di Indonesia, misalnya ceritera bahwa dari badan seorang wanita yang telah meninggal keluar tanaman-tanaman makanan yang mengingatkan kepada ceritera Dewi Sri di Indonesia.

Kecuali mencari bahan perbandingan dengan meneliti benda-benda atau bangunan, maka bahan itu dapat ditemukan juga di dalam karangan orang Jepang sendiri. Yang dimaksudkan bukan karangan yang kontemporer, melainkan yang kuno. Ada buku sejarah (kronik) yang bernama Nihongi. Buku ini berdasarkan kronik yang lebih tua lagi, yang bernama Kojiki. Meskipun menurut para sarjana barat kedua kronik itu masih dapat disangsikan kebenaran pemberitaannya, tetapi pada hemat kami semua ini cukup menarik. Alasannya: dalam setiap berita itu kita dapat menemukan bahan perbandingan dengan lembaga kerajaan (kingship) maupun kehidupan di kraton Indonesia.

Di Jepang dahulu ada beberapa wanita yang menjadi ratu, seperti di Indonesia. Pemberontakan di kraton semuanya diberitakan dan kita teringat kepada pemberontakan Ranga Lawe atau Nambi misalnya. Lagipula setiap gempa bumi dan musibah diwartakan seperti di Pararaton.

Ketika seorang Emperor atau Empress meninggal mereka ditaruh di dalam bangunan yang sengaja dibuat sebagai tempat "pemakaman sementara". Kemudian mereka dipindahkan kepada suatu tumulus yang mula-mula ditimbun di atas kamar-kamar dengan jenazah raja, dan benda-benda serta pengikutnya yang dikubur hidup-hidup dalam posisi berdiri. Tetapi salah seorang Emperor merasa kasihan maka sejak itu mereka membuat arca-arca terracotta berbentuk prajurit, yang menjaga makam raja. Arca yang demikian disebut "haniwa". Ketika orang Jepang sudah menganut agama Buddha, maka tumulus tidak ada lagi tetapi jenazah tetap mengalami pemakaman 2 kali seperti di Indonesia. Dalam Nihongi yang berakhir pada tahun 697 tidak ada berita pembakaran jenazah. Maka mungkin pada

waktu itu hanya ada penguburan. Tetapi dalam novel-novel yang ditulis sejak abad ke-11, jenazah selalu dikabarkan dibakar dan tidak ada lagi pemakaman sementara. Tetapi pernah ada pembuatan mumi (mumification). Tiga orang pangeran dari keluarga Fujiwara menjadi mumi dan ketika baru-baru ini sebuah arca Buddha direstorasi, maka ketiga mumi dalam satu peti mati itu disimpan di dalamnya.

Arca-arca Buddha yang terbuat dari kayu ternyata berongga. Ketika dibuka setelah di-X-ray ternyata ada inskripsi di atas kayu atau rambut dari orang yang memberi arca itu ke kuil. Tetapi tidak pernah seorang raja dianggap sebagai titisan Buddha, atau Bodhisattwa seperti halnya di Indonesia.

Kadang-kadang dibuatkan sebuah arca perwujudan. Di kuil-kuil Jepang selalu ada arca seorang pendeta Buddha jaman dulu di dekat arca-arca Buddha atau Bodhisattwa. Di dalam buku "*Lady Nijo's sown story*" diceriterakan betapa terharunya ia, ketika melihat bahwa arca perwujudan ex-Emperor yang pernah menjadi suaminya ditempatkan di dalam suatu kuil di dekat altar Buddha.

Seperti di Indonesia para raja yang beragama Buddha pada suatu ketika turun tahta dan masuk wihara sebagai biksu. Begitu juga para pangeran atau putri. Seringkali atas kemauan sendiri tetapi sering juga ada tekanan dari kraton, karena misalnya mengikuti raja dalam wihara atau bila ada raja yang sakit. Menjadi biksu rupa-rupanya dianggap suatu pengorbanan diri, dengan harapan agar raja dapat sembuh. Ada tokoh Buddha yang khas untuk dimohon pertolongannya: yakni Yakushi Nyorai (Sansekerta: Bhaishajyaguru). Kediamannya di firdaus timur, sedangkan saingannya yang lebih populer, Amida atau Amitayus (Amitabha) berkedudukan di barat, di Sukawati.

Masih ada arca yang tertua dari tahun 607 di Nara, yang mewujudkan Yakushi ini. Agama Buddha masuk di Jepang dari Korea pada tahun 552 M. Ini adalah tanggal yang resmi karena dalam Nihongi ada keterangan bahwa tahun 405 M ada 2 orang, Ajiki dan Wani (rupa-rupanya orang Korea) menjadi guru seorang Putra Mahkota Jepang, mengajar bahasa Cina, huruf-huruf dan kesusasteraan.

Sebagai pendiri agama Buddha di Jepang disebutkan: Pangeran Shotoku (573 – 621). Ia seorang keponakan dari Empress Suiko, yang tidak lama setelah bertahta menjadi seorang biarawati (seperti Rajapatni). Shotoku menjadi pejabat raja sampai meninggal. Ia sendiri seorang sarjana dalam ajaran Buddha (seperti Kertanegara) dan mengajar maupun menulis komentar atas Lotus Sutra. Ia sering kali mengirimkan biksu ke Cina untuk belajar (seperti Balaputra mengirimnya ke Nalanda, India).

Dari Cina dan Korea datang ahli-ahli dan sarjana-sarjana ke Jepang untuk menjadi guru dalam hal agama, arsitektur dan pahatan. Tetapi tiada berita tentang kepergian orang Jepang ke India. Pernah seorang biksu Jepang sudah ada di negeri Cina. Ia kemudian ingin pergi ke India, tetapi ia tak diperkenankan pergi oleh pemerintahan setempat.

Mungkin ini suatu sebab sehingga tidak ada arca di Jepang yang mirip kepada arca di India atau Asia Tenggara. Arca-arca mereka kadang-kadang tiruan arca di Cina atau Korea atau memang mempunyai gaya sendiri meskipun beberapa detail diperoleh dari India, seperti duduk bersila atau setengah bersila di padmasana atau memegang kakara atau guci amerta di tangan kirinya dan mempunyai banyak tangan. Bahkan di Jepang Kwanon mempunyai sebelas kepala. Kwanon ini sama dengan Awalokiteswara, tokoh penuh karuna (God of Mercy), yang menjadi Kwanjin di Cina, tokoh wanita.

Agama Buddha di samping Shinto, yaitu kepercayaan kepada dewa-dewa asli dan terjalin erat dengan dynasti raja-raja yang dikatakan berasal dari Amaterasu, Dewi Mata-



hati. Kemudian antara kedua agama ini ada syncretisme. Shinto yang sebelumnya tak pernah ada arca-arca kemudian membuatnya juga. Sekarang orang Jepang dikawinkan dengan upacara Shinto dan dibakar dengan upacara Buddha.

Di dalam agama Buddha sendiri terjadi banyak perkembangan dalam sekte-sekte. Kebanyakan ini dicontoh dari Cina. Kemudian ada beberapa sekte yang tantris juga: yakni Shingon, yang menempatkan Vairochana di pusat suatu kosmos. Dalam ikonografi sekte ini membuat mandala, yang dilukis, disulam atau dipahat. Mandala ini dipakai untuk meditasi, mulai dari meditasi atas tokoh-tokoh untuk lambat laun sampai ke Vairochana, tokoh matahari di pusat.

Banyak keterangan ini dapat diperoleh dari naskah-naskah yang ditulis di atas kertas yang untungnya masih dapat bertahan lama. Di Indonesia naskah-naskah ditulis di atas lontar. Mungkin kertas pernah dipakai juga di Indonesia, karena orang Cina yang berkunjung ke Indonesia seperti misalnya I-Ching menulis di atas kertas yang dibelinya di Kanton. Ada suatu berita bahwa ketika I-Ching memberi uang kepada seorang nakoda kapal yang akan berlayar ke Kanton, kapalnya tiba-tiba berlayar sehingga I-Ching ikut dan ia sendiri dapat membeli kertas dan tinta di Kanton.

Beberapa buku novel ini ditulis oleh pengarang-pengarang wanita yang hidup di kraton di Kyoto. Ternyata bahwa dahulu posisi wanita lebih baik daripada sekarang. Di dalam Nihongi disebutkan beberapa ratu wanita. Di Heian Period atau classical Period (800 — 1186) menjadi seorang isteri dari Emperor dianggap suatu kehormatan. Kadang-kadang istri itu dapat menjadi permaisuri dan pengaruh di kraton banyak. Empress ini dikelilingi oleh para pembantunya yang juga berasal dari kalangan bangsawan. Salah satu kepandaiannya di samping menjahit kimono adalah membuat sajak-sajak. Bahkan surat-menyurat antara para kekasih terdiri atas tukar-menukar sajak-sajak. Atas titah raja atau permaisuri para dayang-dayang itu harus menulis sajak di samping menari, menyanyi atau memainkan musik bersama para pangeran.

Membaca tulisan-tulisan tentang kraton Kyoto itu kita akan menarik perbandingan dengan kraton-kraton di Jawa, terutama pada jaman Hayam Wuruk. Suasannya sama, mereka tinggal di rumah-rumah seperti di Indonesia, yaitu rumah panggung yang dibuat dari kayu. Barang-barang yang mereka pakai di kraton ada juga yang berasal dari Indonesia, seperti kayu kamper, kayu cendana, kayu sapan, cula badak dan sebagainya. Mereka membuat pakaian, wangi dengan kemenyan. Kipas diulas dengan minyak cengkeh. Di dalam Nihongi yaitu pada masa sebelum Heian period dikabarkan bahwa seorang Empress mendapat seekor burung kakatua sebagai hadiah dari seorang raja di Korea. Kereta yang ditumpangi raja dan ratu maupun para putri dan pembantunya ditarik oleh sapi, seperti raja Hayam Wuruk.

Dua buku dari Heian period yang termasyur adalah Genji Monogatari (The tale of Genji) oleh Lady Murasaki dan Nakura Soshi (the Pillowbook of Shei Shonagon). Kedua wanita itu hidup dalam periode yang sama. Buku Lady Murasaki adalah novel sedangkan yang ditulis oleh Shei Shonagon adalah sebuah otobiografi. Buku Genji itu tebal sekali. Genji seorang pangeran berkali-kali mempunyai affair asmara atau istri yang lain. Tetapi tokoh yang terpenting adalah istrinya yang bernama Murasaki juga. Buku ini sampai sekarang masih dianggap sebuah master piece.

Di kraton-kraton di Jawa meskipun tiada buku yang begitu, ada juga perhatian dari kaum wanita terhadap kesusasteraan. Di dalam Baratayuddha dilukiskan perpisahan Salya dan Satyawati. Ketika Satyawati sudah tertidur, Salya pergi. Ia menaruh sebatang lontar di dalam pelukannya seakan-akan seorang anak. Mungkinkah mereka baru membaca

lontar bersama? Prapanca mengatakan dalam Nagarakertagama bahwa ia takut akan kritik dari kraton terpadap tulisannya. Ada pula kritik dari para puteri tentunya. Bahwa para wanita juga membaca nampak pada suatu rangkaian adegan relief pendopo Panataran. Seekor kakatua membawa lontar (surat asmara) dari seorang pangeran kepada seorang puteri yang menerimanya dari kakatua itu (relief "Jaruman atat"). Seorang pengarang wanita adalah Ni Pandansari, seorang biarawati dari Banyuwangi yang menulis Sang Satyawati (abad 19).

Di Jepang seperti di Indonesia rupa-rupanya ada juga kebiasaan menyalin (copy) naskah-naskah yang kuno. Di dalam "Imperial House Hold Library" ditemukan sekitar tahun 1940 sebuah naskah yang bernama Towazugatari. Naskah ini adalah salinan sebuah naskah dari abad ke-17 yang ditulis sebagai otobiografi antara tahun 1271 — 1306 oleh Lady Nijo. Seorang wanita yang bekerja sebagai pengiring di kraton Kyoto, ketika sudah ada Sogun (pemerintahan militer) di Kamakura. Ia menjadi istri dari seorang ex-Emperor dan beberapa bangsawan yang lain. Kemudian ketika ia dikeluarkan dari kraton karena iri hati kepadanya dari permaisuri, ia menjadi seorang biarawati yang mengembara (wandering non). Amalnya terdiri dari memberi copy-copy Sutra yang ditulisnya sendiri kepada kuil.

Buku ini menarik karena Lady Nijo melukiskan banyak hal yang terjadi atau yang ada di kraton dan di kuil-kuil Buddha. Ia mempunyai banyak perhatian untuk detail-detail pakaian dan dekorasi. Dengan demikian pembaca memperoleh gambaran kehidupan di Kyoto, pada waktu Singhasari (di Indonesia) mencapai akhirnya dan diganti oleh Majapahit.

Kecuali buku-buku ini sudah ada beberapa naskah lagi yang sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris; juga yang ditulis oleh pengarang priya. Sayangnya karangan para sarjana Jepang tentang periode Klasik dan sesudahnya masih ditulis dalam bahasa Jepang saja. Saya berjumpa dengan seorang sarjana Jepang di Tokyo yang menceritakan bahwa ia sudah pernah menulis karangan dengan perbandingan dengan Indonesia. Naskahnya baru akan diterjemahkannya ke dalam bahasa Inggris.

## Kesimpulan

Pada masa yang akan datang seyogyanya diadakan lebih banyak studi perbandingan dengan arkeologi atau kesusasteraan atau naskah-naskah agama di negara-negara sekitar Indonesia, dengan biaya yang ditawarkan kepada Indonesia oleh negara-negara atau foundation asing. Tentu saja di Indonesia dapat diadakan studi perbandingan di perpustakaan dengan memakai bahan-bahan yang dapat diperoleh dari luar negeri dengan jalan tukar menukar kebudayaan (Cultural Exchanges) atau sebagai hadiah.

## Ringkasan/Summary

Latar belakang sejarah dan kebudayaan ataupun hubungan antar daerah berpengaruh terhadap berbagai segi kebudayaan yang ditinggalkannya. Maka studi perbandingan antara beberapa daerah di Indonesia, dan wilayah-wilayah lain di Asia yang diduga memiliki kontak di masa lampau, perlu ditingkatkan.

*The historical background of a country as well as its interlocal and international relations has an impact on its facets of culture. It is therefore felt necessary to enhance the comparative study between the ancient culture of the various areas in Indonesia as well as between that of Indonesia and other countries in Asia which had cultural and religious contacts in the past.*



Daftar kata-kata yang asalnya sudah ada  
pada Masa Neolitik

one	NAOR (Selandia Baru)	SAMOA (Samudra Pasifik)
one	tahi	tasi
two	rua	lua
three	teru	tolu
four	wha	fa
five	rima	lima
six	one	ono
seven	whitu	fitu
eight	waru	yalu
nine	iwa	iva
ten	tekau	sefulu
seratus	kau	selau
seribu	manu	afe
I	ahau — au	a'u, o'u, ita
you	koe	oe
he	is	ja
ear	taringa	taliga
eye	mata, kanohi	mata
fish	ika	i'a
mounth	mangai, waha	gutu
board	papa	—
boat	poli	va'a
stone	khowatu	ma'a
sleep	moe	moe
dead	mate	maliu-oti
life	ora	olaga, ola, soifua
hand	ringa	lima
heard	manawa	fatu
heaven	rangi	(sky) langi
old	wawhito	matua, tuai
deaf	turi	tutuli
milk	waiu	susu
small	iti, riki	laiti-iti
evening	ahi-ahi	afi-afi, po
fruit	hua	fu'a
flower	pua	—
coconut	—	niu, popo
burn	tahu	susunu
cliff	pari	—
leaf	rau	lau
chief	ariki, rangatira	ali'i

one	NAOR ( Selandia Baru )	SAMOA ( Samodra Pasifik )
root	paki aka	a'a
water	wai	vai
parrot	kakapo	—
tree	rakau	la'au
nose	ihu	—
to drink	inu	—



# KEPUSTAKAAN

- Aston, W.G.  
1975 : *Nihongi, chronicles of Japan from the earliest times to A.D. 697.* Tokyo.  
1977 : *A history of Japanese Literature.* Tokyo.
- Bernet Kempers, A.J.  
1937 : *The bronzes of Nalanda and Hindoo-Javanese art.*  
1959 : *Ancient Indonesian Art.* Amsterdam.
- Bosch, F.D.K.  
1926 : *OV.*, p. 29-31  
1933 : "Het bronzen Buddha beeld van Celebes West Kust." *TBG*, LXXII,  
1952 : *Local genius en Oud-Javaansche Kunst.*
- Coedès, G.  
1968 : *The Indianized States of Southeast Asia.* Honolulu.
- Dale Saunders, E.  
1976 : *Buddhism in Japan.* Tokyo.
- Du Pont, Pierre : "Varietes archeologiques III les Buddha dits d'A-maravati en Asie du Sud-Est." *BEFEO*, XLIX, 2.
- Hall, John Whitney  
1976 : *Japan. From prehistory to modern times.* Tokyo.
- Hall, D.G.E.  
19 : *A history of South East Asia.* 3rd Edition.
- Heine-Geldern, R. von  
1932 : "Urheimat und Früheste Wanderungen der Austronesier." *Anthropos*, 27.
- Kern, H.  
1889 : *Taalkundige gegevens van het stamland der volken.* Amsterdam.
- Krom, N.J.  
1931 : *Hindoe-Javaansche geschiedenis.* Gravenhage.
- Leur, J.C. van  
1955 : *Indonesian trade and society.* The Hague, Bandung.
- Marsack, C.C.  
1975 : *Samoa. Teach yourself books.* New York.
- Pott, Ph. : *Yoga en Yantra.* Leiden.
- Quaritch Wales, H.G.  
1951 : *The making of greater India.* London.

- Reed, A.W.  
1973 : *Concise Maori; dictionary.* Wellington.
- Stutterheim, W.F.  
1931 : "The meaning of the Hindu-Javanese candi." *Journal American Oriental Society*, 51, p. 715-726.  
1939 : "Note on cultural relations between India and Java." *Tijdschrift voor- Indische Taal, - Land en Volkenkunde*, 79, p. 73-84.
- Taikichi Irie & Shigeru Aoyama  
1976 : *Buddhist images.* Osaka.
- Vogel, J.Ph  
1926 : *The relation between the art of India and Java.*
- Waley, Arthur  
1960 : *The pillowbook of Sei Shonagon.* London.  
1977 : *The tale of Genji*, translation of Lady Nurasaki's masterpiece. Tokyo.
- Wolters, O.W.  
1967 : *Early Indonesia: commerce, a study of the origins of Sriwijaya.* Carnell University Press.



## SUMBANGAN KERAMIK ASING BAGI PENELITIAN ARKEOLOGI DI DAERAH SULAWESI SELATAN

Hadimuljono

### I. Pendahuluan

Keramik asing sebagai obyek studi tentang salah satu aspek kebudayaan masa lampau, nampaknya kurang menarik perhatian kalangan para peneliti arkeologi di Indonesia. Sebaliknya, kalangan di luar kelompok peneliti arkeologi justru banyak yang besar minatnya terhadap keramik asing. Sayangnya, tidak untuk tujuan penelitian.

Walaupun keramik asing berasal dari luar negeri, dan tidak punya kaitan dengan kebudayaan Indonesia (dalam arti bukan merupakan perkembangan lebih lanjut dari gerabah atau tembikar kelahiran Indonesia, sehingga tidak ada hubungan kontinuitas dengan kebudayaan prasejarah Indonesia), namun sebagai peninggalan purbakala yang bermukim di bumi Indonesia, keramik merupakan data penting yang dapat memberi banyak bahan untuk penelitian mengenai masalah-masalah kebudayaan Indonesia di masa lampau.

Pendapat sementara kalangan yang menganggap bahwa keramik asing tidak banyak memberi manfaat bagi penelitian kepurbakalaan di Indonesia tidak seluruhnya benar. Betapa pun kecilnya, jelas ada peranan keramik sebagai sarana pengungkap masalah-masalah kebudayaan masa lampau. Keramik adalah salah satu bukti sejarah yang memperkuat pendapat bahwa di masa lampau, yaitu sejak sekitar permulaan tahun Masehi, telah terjadi kontak-kontak kebudayaan dan hubungan dagang antara Indonesia dengan luar negeri, terutama India, Cina dan Arab. (J.C. van Leur, 1960).

Keramik adalah salah satu jenis benda purbakala yang tidak cepat hancur dimakan usia, sekalipun beratus-ratus tahun lamanya tersimpan di dalam tanah. Sifat tahan lama ini amat menguntungkan kita, jika ditinjau dari sudut kepentingan penelitian arkeologi. Pentingnya masalah keramik ini benar-benar dirasakan oleh daerah seperti Sulawesi Selatan.

Kelangkaan daerah ini akan peninggalan kebudayaan Indonesia-Hindu, apalagi bangunan yang megah seperti candi-candi di Jawa, memberi kesan umum kurang berartinya peninggalan purbakala di daerah Sulawesi Selatan, dibandingkan dengan di Jawa. Tetapi kalau disadari benar-benar, betapa kayanya daerah ini akan keramik dan peninggalan kebudayaan yang tersimpan di dalam gua-gua di seluruh daerah Sulawesi Selatan, cukup alasan bagi masyarakat Sulawesi Selatan untuk berbangga akan kelebihanannya dalam bidang kepurbakalaan.

Dari data-data yang berhasil kami kumpulkan terbukti bahwa di seluruh daerah Sulawesi Selatan — tanpa kecuali — terdapat temuan keramik, yang meliputi segala macam jenis yang pernah ditemukan di Indonesia.<sup>1)</sup>

Penulisan karangan ini merupakan usaha percobaan untuk mengungkapkan pentingnya penelitian keramik di daerah Sulawesi Selatan, yang tentunya di kemudian hari diharapkan akan banyak memberi sumbangan bagi penelitian arkeologi Indonesia secara keseluruhan. Hal ini didasarkan atas pertimbangan, mengingat temuan keramik asing di Indonesia mencakup seluruh periode sejarah: prasejarah — klasik — Islam — Barat.

### II. Pengertian dan Peristilahan Keramik Asing

Pertama-tama perlu diterangkan apa yang dimaksud dengan keramik asing dalam uraian ini. Istilah *keramik asing* dimaksudkan semua jenis keramik buatan luar negeri



yang kita kenal sebagai *porselin*, dengan perbandingan hanya yang pernah ditemukan di Indonesia, Sulawesi Selatan khususnya, dan mempunyai nilai "antik".

Istilah *keramik asing* (selanjutnya disingkat "keramik" saja), dipergunakan di sini di samping sudah dianggap umum, juga untuk membedakan dengan istilah *keramik lokal*, suatu istilah yang umum dipergunakan di Sulawesi Selatan untuk menyebut *tembikar* atau *gerabah*.

Istilah-istilah untuk menyebut nama atau jenis keramik banyak yang berbau Cina, karena memang dari negeri itulah sebagian besar keramik itu berasal. Nama-nama tersebut didasarkan atas nama-nama dinasti yang pernah memerintah negeri Cina di masa lampau (Han, Tang, Sung, Yuan, Ming, Ch'ing), dengan satu pengecualian yaitu istilah *Swatow*. Istilah *Swatow* sebenarnya adalah nama sebuah kota pelabuhan di Cina Selatan. Karena kebetulan barang-barang produksi keramik zaman Ming banyak yang diekspor dari Cina melalui pelabuhan ini, maka orang kemudian menamakannya keramik *Swatow*, meskipun tempat pembuatannya bukan di *Swatow*. (Garner tth.: 55).

Begitu juga halnya dengan istilah *martawan* (martaban), untuk menyebut keramik besar yang kita kenal sebagai tempayan atau kalau di Sulawesi Selatan disebut *balubu*.

*Martaban* sebenarnya adalah nama sebuah kota pelabuhan yang terletak di muara Sungai Salween di Birma. Para pelaut dan pedagang Eropah di masa silam menamakan "martawan" untuk menyebut tempayan besar yang mereka lihat di pelabuhan Martaban. (Orsoy de Flines, 1972:50).

Yang menarik perhatian adalah istilah *Sawankhalok* (biasanya disebut berdampingan dengan Sukothai), yaitu salah satu jenis keramik buatan Siam (Muangthai). Keramik *Sawankhalok* yang banyak diproduksi pada masa Dinasti Sukothai pada abad 13-14 di Muangthai Utara ini, banyak sekali ragam istilah dan penulisannya. Sebagai contoh misalnya: *Sawankhalok* (Orsoy de Flines 1970), *Swargaloka* (Spink), *Songkoroku* (Ito & Kamamura), *Sangkalok* (Diskul), dan di mulut rakyat jadi: *Sangkalok* atau *Songkorok*.

Selain istilah-istilah tersebut di atas, jenis-jenis lain umumnya disebut menurut asal negara pembuatannya, ialah: Korea, Jepang, Annam/Tongkin atau Annameze (Vietnam sekarang), Kamboja, Eropah, dan lain sebagainya.

Istilah lain yang dipakai sebagai sebutan khusus misalnya *Blanc de Chine* dan *Celadon*. Istilah *Blanc de Chine* diberikan oleh orang Perancis pada pertengahan abad 19 untuk menyebut keramik yang berwarna putih gading dari Te Hua di Propinsi Fukien, yang terutama dibuat pada jaman Ming. Sementara itu istilah *Celadon* dipergunakan untuk menyebut keramik yang berglasir hijau. Asal mula istilah ini diperkirakan dari nama seorang penggembala, *Celadon*, dalam ceritera pentas abad 17. "*L'Astree*" karangan Honore d'Urfe. Pemain peran penggembala ini selalu berpakaian hijau di atas pentas. Demikian terjadinya asosiasi warna hijau dengan *Celadon*. Sebutan ini kemudian dipakai untuk menyebut barang-barang *Celadon* yang muncul di Eropah pada waktu yang sama (Lammers ...).

Barang-barang *Celadon* banyak dibuat di Cina pada jaman Sung, Yuan, dan Ming. Pada jaman Ch'ing juga didapatkan, tetapi dengan sedikit perbedaan pada glasirnya. Begitu juga pada keramik *Sawankhalok*.

### III. Fungsi Keramik Dahulu dan Sekarang

#### 1. Keramik sebagai perlengkapan berbagai keperluan.

##### a. Keramik sebagai wadah kubur.

Di beberapa daerah Sulawesi Selatan, misalnya di Kabupaten Wajo, sebelum masuknya pengaruh Islam di daerah ini (1609 - 1611) ada satu tradisi yang berlaku yaitu bila seorang raja atau orang penting lainnya meninggal, mayatnya kemudian dibakar dan abunya dimasukkan ke dalam tempayan buatan Cina. Tradisi yang sama berlaku pula di daerah Bone. L. van Vuuren melaporkan, bahwa di desa Bukaka (Kabupaten Bone) pada tahun 1912 ditemukan tempayan yang berisi abu jenazah raja Bone (Tamupaga); tidak jauh dari situ ada tempayan yang berisi abu jenazah raja Bone ke-III yang menaiki tahta pada tahun 1398. Lain tempayan masih banyak ditemukan di tempat yang sama, tetapi tidak dijelaskan makam siapa (Van Heekeren 1958 : 84).

Adanya tradisi menyimpan abu jenazah raja atau orang penting di dalam tempayan (guci) di daerah Sulawesi Selatan disebut dalam lontara, seperti terbukti pada nama gelar salah seorang raja Bone, La Tenrirawe Bongkangnge Matinroe ri Gucinna, artinya (raja) yang bernama La Tenrirawe Bongkangnge yang dimakamkan (tidur) di dalam guci (Patun 1963 : 53; 1967 : 14).

Pada tahun 1947 di desa Lampokko dan Sompoh (Kabupaten Wajo), H.R. van Heekeren menemukan beberapa tempayan Cina yang berisi abu manusia yang sebagian telah hancur akibat pengerjaan sawah.

Menurut hasil penelitian Orsoy de Flines, fragmen tempayan tersebut berasal dari Siam (Muangthai), Tonkin (Vietnam. dan Cina Selatan, semuanya berasal dari abad 14 - 15. (Heekeren 1958 : 85).

#### b. Keramik sebagai bekal kubur.

Keramik sebagai bekal kubur merupakan temuan terbanyak di daerah Sulawesi. Dari hasil-hasil survei kami ke daerah-daerah Kabupaten Selayar, Gowa, Jeneponto, Kotamadya Ujung Pandang, dan Minahasa (Sulut), ternyata bahwa pada bekas-bekas tempat penggalian liar oleh penduduk selalu kami temukan banyak sekali pecahan keramik di samping tulang-tulang manusia yang dibiarkan berserakan oleh para penggali liar, karena dianggap tidak berharga sama sekali.

Bahwa keramik memang benar-benar merupakan bekal kubur telah dibuktikan oleh hasil penggalian sistematis pertama di daerah Sulawesi Selatan oleh Drs. Uka Tjandrasasmita pada tahun 1970 di daerah Kabupaten Takalar dan Pangkep. Dari orientasi arah makam yang masih membujur arah barat-timur jelas menunjukkan bahwa makam tersebut masih merupakan tradisi pemakaman sebelum adanya pengaruh Islam. Dari jenis keramik yang ditemukan yaitu *Sawankhalok*, Annameze dan Ming. Uka Tjandrasasmita menyimpulkan bahwa makam tersebut diperkirakan berasal dari abad 15 - 16. (Uka Tjandrasasmita, 1970). Menurut pengamatan kami, temuan keramik di Takalar dan Pangkep tersebut tidak termasuk yang berkualitas tinggi, jadi kesimpulannya bukan merupakan makam tokoh penting pada jamannya.

Temuan yang tidak terduga terjadi dalam penggalian gua prasejarah Ulu Leang (Kabupaten Maros) pada tahun 1973. Pada kedalaman tidak lebih dari 50 cm, I.C. Glover dari University of London yang bertindak selaku pimpinan penggalian, telah menemukan sebuah kerangka manusia beserta keramik Annam (Tonkin) yang berasal dari abad 15. Kerangka tersebut yang arah bujurnya juga barat-timur, pada bagian kepalanya ditutup dengan keramik, satu-satunya yang ditemukan dalam penggalian tersebut.

Di Tanah Toraja, satu-satunya daerah di Sulawesi Selatan yang hingga saat ini masih melaksanakan tradisi pemakaman lama, salah satu dari tradisi pemakamannya ialah



bila ada orang meninggal, jenazahnya dibungkus kain kafan, kemudian dimasukkan ke dalam gua karang buatan; sementara itu bekal kuburnya yang antara lain berupa keramik diletakkan begitu saja di tanah di bawahnya.

Di daerah Minahasa (Sulawesi Utara) terdapat tiga jenis sistem penguburan. Jenis pertama, penguburan dengan wadah peti batu yang disebut *Waruga*. Bekal kuburnya antara lain juga berupa keramik (Hadimuljono, et. al., 1977). Jenis kedua, pemakaman dengan menggunakan wadah periuk lokal, tetapi belum jelas apakah terdapat bekal kubur berupa keramik atau tidak, karena kami tidak melakukan penggalian. Jenis ketiga ialah pemakaman tanpa wadah dengan bekal kubur yang antara lain berupa keramik.

Jenis pemakaman yang pertama (dalam *Waruga*) hanya terdapat di daerah Minahasa Utara, sedang jenis kedua dan ketiga terdapat di daerah Minahasa Selatan, khususnya desa Passo (Kecamatan Kauditan) dan desa Ratahan (Kecamatan Ratahan).

Jenis pemakaman di Ratahan tidak dapat diketahui dengan pasti karena bukan merupakan hasil penggalian sistematis. Data yang kami dapati ialah keramik pecahan dan utuhan serta tulang-tulang manusia yang telah terbongkar sementara orang sedang mengadakan penggalian liar. Yang jelas; tidak ada petunjuk bahwa tulang-tulang manusia tersebut dimasukkan ke dalam tempayan.

c. *Keramik sebagai "batu" nisan.*

Suatu temuan yang kami anggap unik ialah apa yang kami dapat dalam survei di daerah Soppeng. Di Desa BuluE, Kecamatan Marioria, pada sebuah bukit di tengah hutan ada sebuah makam yang menurut ceritera merupakan makam Datu Mario, raja pertama dari kerajaan Mario. Dari hasil pengamatan yang kami lakukan ternyata bahwa makam tersebut masih menunjukkan ciri-ciri megalitis yang kuat. Makamnya terbuat dari susunan batu kali, dan di sampingnya terdapat sebuah menhir yang dibungkus kain putih bersih. Tepat di atas makam kami temukan 5 buah keramik Tonkin yang diletakkan dalam posisi sebagai nisan. Di dalam keramik yang masing-masing berukuran tinggi: 25 – 46 – 48 – 49 – 31 cm itu, tidak kami temukan apa-apa. Tetapi makam ini oleh penduduk dianggap sebagai keramat, terbukti masih selalu adanya orang yang datang memberi sesaji. Bahkan dahulu, di tempat ini masih selalu diadakan upacara-upacara memotong kerbau yang kepalanya ditanam di makam ini. Di samping itu masih ada upacara lain, yaitu menari di atas api (bissu). Sayang hal ini sekarang sudah dilarang oleh pemerintah, karena dianggap dapat menyesatkan mereka yang telah teguh memeluk agama Islam.

Kira-kira 500 meter dari makam tersebut kami temukan sejumlah lesung batu dan empat buah menhir (berukuran tinggi: 80 – 72 – 48 – dan 95 cm).

d. *Keramik sebagai alat penghias bangunan suci.*

Dalam kesenian Indonesia sejak periode Islam awal terdapat kecenderungan untuk menghias bangunan suci dengan keramik. Anehnya, hal tersebut tidak hanya terdapat pada bangunan Islam saja, juga bangunan-bangunan Hindu, misalnya bangunan-bangunan pura di Bali (Bernet Kempers 1959 : 104). Contoh yang menarik terdapat pada mesjid Demak, Menara Kudus, salah satu makam di Tallo (Ujung Pandang), dan pura Yeh Gangga di Bali (Bernet Kempers 1956 : 34). Bahkan di Sulawesi Selatan puncak atap mesjid-mesjid kuna umumnya dihias dengan keramik (balubu). Contohnya dapat kita lihat pada mesjid kuna di Palopo, Watang Lamuru, Soppeng, dan lain-lain.

Yang menarik perhatian yaitu bahwa piring-piring Tiongkok yang ditempelkan di dinding mesjid Demak mempunyai pola hiasan Jawa-Hindu seperti makara, garuda, sankha, teatai, dan sebagainya. Menurut F.D.K. Bosch, hal itu mungkin disebabkan tukang tegelnya ketika memesan piring-piring buatan Tiongkok itu menyertakan keinginannya bahwa pola-pola hiasan untuk menghiasi piring-piring tersebut supaya diambil dari mitologi India (Uka Tjandrasasmita 1977 : 144).

e. *Keramik sebagai kelengkapan upacara perkawinan.*

Menurut sumber-sumber Cina pada jaman Dinasti Ming, di Maluku (Ternate) ada kebiasaan, bila ada seorang gadis akan kawin, pihak keluarga wanita membeli mangkuk (keramik) dalam jumlah besar. Bagi orang kaya, untuk menunjukkan kekayaannya kepada masyarakat sekelilingnya, mereka akan membeli mangkuk keramik ini dalam jumlah ratusan banyaknya. Pada pesta-pesta yang diadakan kemudian untuk setiap tamu disediakan dua buah mangkuk keramik dengan dua botol besar berisi anggur (Groeneveldt 1970 : 118).

f. *Keramik sebagai perabot rumah tangga.*

Tujuan utama orang membeli keramik mula-mula dimaksudkan untuk keperluan rumah tangga sehari-hari, kecuali bentuk-bentuk tertentu yang dipergunakan untuk upacara atau keperluan khusus. Jenis yang terakhir ini terutama bagi para pejabat tinggi kerajaan.

Dari keterangan yang kami kumpulkan dari beberapa orang keturunan raja-raja di daerah Selayar dan Palu (Sulteng), yang pada saat ini menyimpan keramik dalam jumlah besar sebagai pusaka, kita ketahui bahwa benda-benda tersebut dahulu pernah dipergunakan sebagai alat rumah tangga sehari-hari oleh raja-raja tersebut di atas.

g. *Keramik sebagai barang dagangan, alat tukar dan hadiah.*

Di masa perkembangan kerajaan-kerajaan di Indonesia, baik sebagai kerajaan yang bercorak Hindu maupun Islam, hubungan lalu lintas perdagangan antara Indonesia dan luar negeri sudah amat ramai. (Kartodirdjo, et. al., 1977). Pedagang-pedagang asing dari India, Tiongkok, Arab, dan sebagainya datang di Indonesia dengan tujuan pokoknya mencari rempah-rempah dan hasil bumi khas Indonesia lainnya, juga sekaligus memperdagangkan barang-barang dari luar negeri yang laku di Indonesia antara lain sutera dan keramik. Barang-barang tersebut selain berfungsi sebagai barang dagangan, juga berfungsi sebagai alat tukar (barter) atau hadiah bagi para penguasa setempat. (Orsoy de Flines 1970 : 11).

2. *Keramik sebagai benda koleksi.*

Seperti telah terangkan di atas, keramik sebagai benda purbakala mula-mula tersimpan di dalam tanah, baik dengan sengaja (sebagai bekal kubur, dan sebagainya), maupun tidak sengaja sebagai akibat proses alami. Suatu kenyataan yang kita lihat ialah bahwa hampir 99% dari ribuan bahkan mungkin ratusan ribu keramik yang pernah ditemukan di Indonesia telah tergali dengan sengaja atau tidak, menurut cara yang tentu saja tidak ilmiah. Hal tersebut tentu saja merupakan kerugian besar bagi dunia penelitian arkeologi, suatu hal yang amat disayangkan dan perlu dicegah selanjutnya.<sup>2)</sup>

Apa yang kita hadapi sekarang ialah kenyataan bahwa sebagian besar keramik yang pernah ditemukan di Indonesia didapatkan tanpa pendokumentasian sebagaimana mestinya. Namun demikian, keramik semacam ini bukannya sudah tidak berharga sama



sekali. Keramik-keramik tersebut sekarang sebagian memenuhi ruang koleksi Museum Pusat Jakarta, sebagian di museum-museum daerah, antara lain di Trowulan, Ujung Pandang, Bali, Yogyakarta, dan lain-lain, dan sebagian besar lagi menjadi milik pribadi segolongan masyarakat penggemarnya di dalam maupun di luar negeri.<sup>3)</sup>

Keramik sebagai benda koleksi yang dihimpun oleh museum-museum pemerintah mempunyai manfaat yang besar sekali untuk tujuan studi koleksi dan alat peraga mengenai berbagai bentuk keramik dan daerah persebarannya. Sebagai koleksi pribadi, keramik menduduki tempat yang istimewa. Di tangan para penggemarnya, keramik mendapat perlakuan yang istimewa.

Perlakuan yang istimewa terhadap keramik oleh segolongan masyarakat ini mempunyai segi-segi positif dan negatif. Segi positifnya yaitu penggemar-penggemar keramik umumnya adalah pejabat-pejabat tinggi, golongan atas atau golongan mampu lainnya, yang dari sudut materi kemungkinan untuk merawat keramik sebaik-baiknya dan kecil kemungkinan untuk menjualnya kepada orang lain. Bila golongan yang dimaksud adalah orang Indonesia (dan bukan pedagang), maka hampir dapat dipastikan bahwa keramik tersebut akan bertahan lama di bumi Indonesia. Secara tidak langsung golongan ini dapat dianggap sebagai "filter" untuk menahan arus larinya keramik bermutu ke luar negeri, sekaligus berfungsi sebagai "museum swasta", yang setiap saat masih dapat dimanfaatkan oleh pemerintah untuk tujuan ilmu pengetahuan. Tetapi kalau pemiliknya orang asing, maka sukar diharapkan bahwa keramik tersebut akan tetap tinggal di Indonesia, sekalipun ada undang-undang (Monumenten Ordonantie, Stb. 238, tahun 1931) yang dapat menghalanginya.

Sementara itu segi negatifnya ialah bahwa golongan penggemar ini bila terdorong oleh pertimbangan pribadi, sengaja atau tidak, dapat mendorong orang untuk melakukan penggalian tanpa izin, suatu tindakan yang tidak kita harapkan dan bertentangan dengan peraturan yang berlaku. Dan apa akibatnya, bisa kita bayangkan.

Menurut pengamatan kami memang ada beberapa keramik tertentu yang mempunyai daya tarik luar biasa, sehingga orang berusaha untuk memilikinya. Daya tarik tersebut antara lain terletak pada nilai-nilai: antik, estetika, kehalusan pembuatan dan kelangkaan. Hal ini semua hanya mungkin terjadi kalau didukung oleh kemampuan keuangan, pengetahuan tentang keramik, dan hasrat untuk menunjukkan rasa harga diri, status sosial, atau identitas (Rawson 1971 : 8).

Karena itu dapatlah dimaklumi bahwa hanya golongan atas masyarakat Indonesia saja yang mempunyai kecenderungan untuk mengumpulkan keramik. Bahkan ada sementara pihak yang menggunakannya sebagai salah satu cara investasi. Inipun tentang nilai-nilai yang disebutkan di atas. Banyak pula yang hanya terbawa-bawa oleh lingkungan pergaulan atau sekedar mengikuti mode. Di samping itu ada pula yang mendapatkannya bukan dengan membeli, tetapi sebagai hadiah.

Perlu dijelaskan bahwa tidak semua keramik yang pernah ditemukan di Indonesia punya mutu dan nilai yang tinggi. Dari data-data yang pernah kami kumpulkan (periksa lampiran) terbukti bahwa temuan yang terbanyak justru dari jenis keramik kualitas rendah. Hal ini disebabkan karena keramik yang pada dasarnya adalah barang dagangan, mula-mula didatangkan ke Indonesia untuk memenuhi selera konsumen, yaitu jenis keramik yang murah. Ternyata barang kasar seperti Swatow, justru yang laku keras pada abad ke-17 (Wahyono 1975).

Bahwa banyak temuan keramik di berbagai daerah termasuk berkualitas tinggi dapat diterangkan sebagai berikut: kebanyakan pejabat tinggi (raja, bangsawan, dan sebagai-

nya) di masa lampau (juga di masa sekarang) tentu saja tidak mau memiliki barang-barang murahan. Barang-barang bermutu tinggi bisa diperoleh karena mampu membeli atau mendapat hadiah dari kalangan pedagang. Barang keramik bermutu ini dipandang penting untuk dimiliki demi menjaga kewibawaan sebagai penguasa atau orang penting.

Oleh karena itu perlu dicatat bahwa tiap penemuan keramik yang bermutu (berkualitas) tinggi harus dicari hubungannya dengan lokasi bekas pusat-pusat kerajaan di masa lampau. Hanya di pusat-pusat kerajaan tempat para pejabat tinggi itu tinggal, dan mungkin pula dimakamkan, di situ terdapat keramik yang berfungsi sebagai bekal kubur. Sebagai bukti ialah temuan sebuah keramik berkualitas tinggi, sebuah mangkuk besar warna biru putih dari dinasti Ming (Wang-li, 1573 – 1619), dalam suatu penggalian sistematis yang kami lakukan di kompleks makam raja-raja Tallo (Ujung Pandang), yang saat ini sedang mengalami pemugaran.

Keramik yang merupakan hasil karya seni yang tinggi memang tidak dibuat secara sembarangan dan tidak untuk orang sembarangan pula. Di Cina, keramik yang berkualitas tinggi dibuat di tempat pembuatan (kiln) negara Ching te Chen, Propinsi Kiangsi, yang hanya memproduksi menurut pesanan istana. Barang-barang semacam ini dikenal sebagai keramik jenis Imperial (Hobson 1973 : 45); tentu saja untuk tiap jenis tidak banyak jumlahnya dan dengan sendirinya akan mahal sekali harganya. Sebagai contoh untuk jenis keramik yang mahal dan sukar didapat ialah jenis keramik: *merah di bawah glasir*.

#### IV. Sumbangan Keramik Asing Untuk Penelitian Arkeologi

##### 1. Keramik sebagai pembantu pertanggalan relatif.

Dari tiap penelitian arkeologi diharapkan hasil yang berupa pertanggalan sebagai penetapan umur sesuatu hasil temuan kepurbakalaan, setidaknya-tidaknya perkiraan tentang kegunaannya.

Meskipun penetapan pertanggalan absolut melalui metode C.14, dan sebagainya, sekarang sudah dikembangkan untuk penentuan peninggalan kebudayaan sejak masa prasejarah, tetapi data-data mengenai pertanggalan relatif atas dasar bukti-bukti yang ada (tipologis, stratigrafis, dan sebagainya) masih tetap diperlukan. Menurut J. Polach<sup>4)</sup>, pimpinan laboratorium C.14 ANU (Australia), pengiriman data untuk dianalisa pada laboratorium C.14 tidak cukup hanya temuan saja, tetapi perlu pula disertai data lengkap hasil penggalian, keadaan lingkungan, termasuk perkiraan umur (pertanggalan) menurut si peneliti atas dasar hasil-hasil temuan yang ada. Polach menjelaskan lebih lanjut bahwa perkiraan pertanggalan dari si peneliti itu penting untuk menguji kebenaran hasil analisa laboratorium C.14. Kalau hasilnya menunjukkan perbedaan yang amat menyolok, dua kemungkinan bisa terjadi; kesalahan di pihak laboratorium, sehingga analisa perlu diulang, atau taksiran si peneliti yang kurang benar. Karena itu segala sesuatu perlu ditinjau kembali kalau dianggap hasilnya masih meragukan.

Atas dasar penjelasan tersebut di atas, penentuan pertanggalan relatif untuk tiap penelitian/penggalian arkeologi sangat diperlukan. Karena itu tiap data yang berupa apapun yang dapat memberi petunjuk tentang perkiraan pertanggalan sesuatu hasil penelitian/penggalian tidak dapat diabaikan, termasuk keramik.

Dibanding dengan barang-barang dari tanah bakar umumnya, gerabah atau tembikar khususnya, keramik mempunyai banyak kelebihan. Yang terpenting ialah keramik mempunyai tanda-tanda petunjuk yang dapat dipergunakan untuk mengetahui zaman pembuatannya atau negara asal keramik tersebut. Di samping itu masih ada kelebihan lain yaitu lebih indah, lebih keras, tak tembus air, dan sebagainya.



Petunjuk-petunjuk dari keramik mengenai umurnya dapat dilihat dari bentuk, warna, glasir, jenis bahan, corak hiasan, warna dan variasi hiasan, ketebalan, kenyingan bunyi, bentuk alas kaki, dan bahkan kadang-kadang dari tulisan atau inskripsi yang diterakan pada bagian dalam atau luar dasar keramik. Tulisan-tulisan tersebut umumnya terdapat pada keramik Ming (periksa lampiran 1). Di samping itu ada petunjuk-petunjuk lain yang mudah dikenal, misalnya pada keramik Swatow. Di bagian luar alas kakinya, biasanya ditemukan butiran-butiran pasir yang masih menempel, di samping warna glasirnya putih kotor, dan masih banyak sekali ciri-ciri lainnya.

Pentingnya petunjuk-petunjuk pertanggalan yang terdapat pada keramik memang diakui dan dipergunakan oleh para peneliti purbakala seperti W.J.A. Willems, H.R. van Heekeren, dan lain-lain, tetapi semuanya ini masih dipercayakan sepenuhnya kepada E.W. van Orsoy de Flines, satu-satunya ahli keramik di masa itu (sekarang oleh pengantinya, Abu Ridho). Sebagai contoh dapat disebutkan, bahwa tradisi penguburan di dalam *pandhusa* di Bondowoso itu berlangsung terus sampai abad 9 (Willems 1938 : 15).

## 2. *Keramik sebagai obyek studi tentang sistem-sistem penguburan di Sulawesi Selatan.*

Telah diterangkan di atas, bahwa daerah Sulawesi Selatan hampir tidak mendapat pengaruh kebudayaan Hindu, sehingga di daerah ini tidak dijumpai monumen-monumen yang bercorak Hindu/Buddha. Peninggalan-peninggalan purbakala di Sulawesi Selatan yang terpenting dan terbanyak yaitu gua-gua prasejarah dan makam raja-raja, baik masa pra Islam maupun masa Islam.

Gua-gua prasejarah di Sulawesi Selatan barangkali merupakan sasaran penelitian arkeologi terbanyak di daerah ini yang menarik minat banyak ahli. Sederetan ahli-ahli prasejarah terkemuka seperti: Van Stein Callenfels, H.D. Noone, F.D. Mc. Carthy, W.J.A. Willems, H.R. Van Heekeren, J.D. Mulvaney, R.P. Soejono, I.C. Glover, dan lain-lain, telah mencurahkan perhatian mereka untuk meneliti peninggalan-peninggalan "Kebudayaan Toala" yang tersimpan di gua-gua Sulawesi Selatan. Penelitian mereka ini banyak menghasilkan publikasi yang tersebar luas ke seluruh dunia, sehingga nama-nama gua seperti: Karassa, Burung, Lambattorang, PattaE, Ulu Leang, Saripa (Kabupaten Maros), Batu Ejaya (Kabupaten Bataeng), Ara (Kabupaten Bulukumba), Cakondo, Uleleba, Panisi Ta'buttu, Bola Batu (Kabupaten Bone), Cadang (Kabupaten Soppeng), dan sebagainya sudah amat terkenal di luar negeri (Sartono Kartodirdjo et. al. 1977, jilid I).

Sebaliknya, penelitian masalah keramik dan sistem penguburannya baru diisi oleh Uka Tjandrasmita, sehingga pengetahuan kita tentang berbagai sistem penguburan di Sulawesi Selatan pada masa pra Islam dan pada masa Islam, terutama yang menggunakan keramik sebagai bekal kubur atau peti (wadah) kubur sampai sekarang masih belum banyak kita ketahui.

Sebegitu jauh penelitian terhadap makam Islam dan pra Islam di Sulawesi Selatan dapat dikatakan hanya merupakan singgungan sepintas oleh V.R. Van Romondt terhadap makam Watang Lamuru dan Tallo (dan makam dalam tempayan keramik oleh Van Heekeren atau dalam tempayan lokal oleh Willems), selain itu tidak banyak yang kita ketahui.

Penelitian terhadap makam-makam di Sulawesi Selatan selanjutnya akan memberikan gambaran yang lebih banyak mengenai berbagai variasi penguburan sebelum dan pada masa Islam di Sulawesi Selatan. Telah diterangkan di atas, bahwa tradisi pemakaman sebelum Islam, khususnya bagi raja-raja atau orang penting lainnya, pemakaman dilakukan

dengan cara menyimpan abu jenazahnya yang dimasukkan ke dalam tempayan (guci) buatan Cina. Sebagaimana halnya dengan makam-makam yang "ditandai" dengan nisan berupa keramik, nisan berbentuk menhir, nisan berbentuk hulu keris, nisan berbentuk meriam, belum lagi makam-makam di gua karang di Tator, dan sebagainya, adalah beberapa contoh yang menarik untuk diungkapkan oleh para peneliti purbakala kita. Karena sebagian besar makam-makam di Sulawesi Selatan berbekal kubur berupa keramik, maka penelitian terhadap makam berikut keramiknya sama dengan penelitian keramik berikut makamnya, karena keduanya memang berkaitan.

## 3. *Keramik sebagai pembantu penentuan lokalisasi pusat kerajaan.*

Suatu kenyataan yang kita lihat sekarang ialah kehidupan masyarakat cepat atau lambat berkembang terus. Timbul tenggelamnya suatu kerajaan di masa lampau, besar sekali pengaruhnya terhadap kehidupan masyarakat. Raja yang di masa lampau merupakan pusat dari segala kegiatan politik, sosial, ekonomi, dan kebudayaan umumnya tinggal di pusat kerajaan (Hadimuljono 1974). Di samping raja, para pejabat tinggi kerajaan, bangsawan umumnya juga tinggal di sekitar raja. Pusat kerajaan ini yang kemudian berkembang menjadi kota, yang di masa lampau kebanyakan terletak di daerah pantai, banyak menarik minat pedagang-pedagang asing untuk mengadakan hubungan dagang, yang berarti akan banyak barang-barang dari negeri asing berdatangan ke daerah pusat kerajaan tersebut, termasuk di antaranya keramik, dan keramik yang di masa lampau sangat digemari oleh nenek moyang kita itu, yang berkualitas terbaik dimiliki oleh raja, para bangsawan dan pejabat tinggi kerajaan.

Apabila raja dan orang-orang penting kerajaan meninggal, maka barang yang digemarinya yaitu keramik akan disertakan sesuai dengan tradisi yang berkembang. Biasanya makam raja-raja dan pejabat tinggi kerajaan tidak jauh dari pusat kerajaan atau didekat tempat suci yaitu masjid (untuk masa Islam).

Di Jawa, pusat kerajaan (istana), masjid dan lapangan (alun-alun), biasanya terletak berdekatan. Hal ini merupakan petunjuk arkeologis yang dapat dipergunakan untuk mencari pusat-pusat kerajaan masa Islam awal. Di Sulawesi Selatan, petunjuk-petunjuk semacam itu agak kabur. Pertama, karena rumah-rumah tradisional (termasuk istana raja) dibuat di atas tiang dari bahan kayu, di samping mudah dipindahkan, juga mudah hancur, sehingga sulit bagi kita untuk mencari bukti-bukti tentang di mana pusat-pusat kerajaan waktu itu. Sementara itu petunjuk yang berupa masjid kuna sulit didapatkan dalam bentuknya yang masih asli. Dan lapangan yang luas (alun-alun) umumnya sudah jarang terdapat, karena sudah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan.

Satu-satunya harapan yang masih tinggal ialah penggalian arkeologis untuk mendapatkan keramik kualitas tinggi, di samping temuan benda purbakala lainnya yang biasanya merupakan barang khas kerajaan (stempel, dan lain-lain).

## V. *Kesimpulan*

Dari uraian singkat tersebut di atas dapat disimpulkan sebagai berikut .

1. Akibat tipisnya pengaruh kebudayaan Hindu/Buddha di Sulawesi Selatan, sistem-sistem penguburan masa pra Islam masih menunjukkan pengaruh tradisi prasejarah yang kuat, sedang pembakaran mayatnya kemungkinan sekali adalah pengaruh tradisi Hindu. Unsur prasejarah yang menonjol ialah bahwa hanya makam orang penting saja yang diberi wadah, seperti kubur prasejarah di Gilimanuk (Bali). Bedanya kalau di Sulawesi Selatan dengan menggunakan tempayan buatan Cina, di Gilimanuk menggunakan wadah tempayan



dari gerabah (keramik lokal).

2. Pada masa pra Islam di daerah Sulawesi Selatan terdapat dua jenis pemakaman, yang dibedakan menurut struktur sosial, yaitu golongan raja dan orang penting lainnya dimakamkan di dalam tempayan buatan Cina setelah mayatnya dibakar, dan golongan rakyat biasa, yang dimakamkan tanpa wadah dan diberi bekal kubur berupa keramik. Petunjuk yang membedakan dengan makam sesudah Islam yaitu orientasinya arah timur-barat, sejak masa Islam: utara-selatan.

3. Penelitian/penggalian keramik di daerah Sulawesi Selatan akan membuka kemungkinan untuk mengadakan studi tentang beberapa sistem penguburan di Sulawesi Selatan, baik masa pra Islam maupun sejak masa Islam. Dengan demikian pengetahuan kita yang demikian luas mengenai sistem-sistem penguburan pada akhir masa prasejarah di Bali (Soejono 1977), akan diperlengkap dengan sistem-sistem penguburan yang masih kuat mendapat pengaruh tradisi prasejarah yang ada di daerah Sulawesi Selatan.

4. Keramik sebagai koleksi masih dapat dimanfaatkan sebagai suatu obyek studi, terutama untuk jenis-jenis yang langka didapat tanpa melepaskan kaitannya yaitu: keramik sebagai *peninggalan purbakala* di Indonesia.

Sebagai penutup dari uraian ini ingin kami garis bawahi pendapat A.O. Shepard yang mengatakan: "... As long as ceramic research is divided between archaeologist and ceramic technologist, it is highly desirable — I am tempted to say imperative — that both understand the fundamentals of ceramics, the principles and limitations of analytical methods and the objectives of archaeological research. If it is important for the archaeologist to understand the nature of ceramic materials and techniques, it is no less important for the technologist to know the archaeological context of the pottery submitted to him and to understand the problems the archaeologist is trying to solve, the reconstructions he desires to make, in order to recognize how his data fit into the human picture. Archaeologist and technologist cannot remain within the shells of their respective specialties when they join efforts because they share problems and their means of investigation are complementary. If they are to work together efficiently, they must have a common pool of knowledge and understand each other's methods and sources of information." (Shepard 1965).

#### CATATAN :

1. Menurut E.W. van Orsoy de Flines dalam "Guide to the Ceramic Collection (Foreign Ceramics), 1972, hal. 14 disebutkan bahwa keramik Han ditemukan di Kalimantan Barat, Banten, Bali, Lampung, Kerinci, Sumatra Timur, Jawa Tengah-Utara (Muria), Kedu, dan Sulawesi Selatan. Sebegitu jauh sampai saat ini kami belum pernah menemukan keramik Han di daerah Sulawesi Selatan.
2. Salah satu usaha pencegahan telah kami lakukan sejak tahun 1973 dengan mewajibkan setiap orang yang ingin membawa keramik ke luar daerah Sulawesi Selatan harus mendaftarkan/minta izin tertulis dari Kantor Suaka Sejarah dan Purbakala Propinsi Sulawesi Selatan. (Periksa: Hadimuljono, *Pengendalian Administrasi/Hukum masalah Arkeologi di daerah Sulawesi Selatan*).
3. Hingga saat ini pada Kantor Suaka Sejarah dan Purbakala Wilayah Propinsi Sulawesi Selatan telah terdaftar sebanyak 99 orang (dalam dan luar negeri) yang tercatat sebagai pemilik-pemilik keramik.
4. Informasi lisan secara langsung waktu kami mengunjungi laboratorium C.14 di ANU (Australia) pada bulan Oktober 1971.

#### Ringkasan/Summary

Keramik asing bagi penelitian arkeologi dapat digunakan untuk menentukan pertanggalan relatif, sebagai obyek studi tentang sistem-sistem penguburan ataupun sebagai pembantu penentuan lokalisasi pusat kerajaan. Keramik di Sulawesi Selatan mempunyai nilai penting sebagai wadah/bekal kubur yang ditemukan sampai akhir masa pra Islam, dan juga dapat menunjukkan status sosial mayat yang dikubur.

*Foreign ceramics may be used for dating, as an object for the study of burial systems or to assist in the determination of the location of the capital of a kingdom. The ceramics of South Sulawesi were important being receptacles and funerary goods, used in the pre — Islamic period, until its very end. Also the social status of the deceased may be determined by these ceramics.*



## KEPUSTAKAAN

- Bernet Kempers, A.J.  
1956 : *Bali Purbakala*. Disalin oleh R. Soekmono Jakarta:
- 1959 : *Ancient Indonesian Art*, Amsterdam.
- Diskul, M.C. Subhadradis  
t.th. : *Art in Thailand, A Brief History*. Bangkok.
- Garner, Sir Harry  
t.th. : *Oriental Blue and White*. London.
- Hadimuljono  
1975 : *Petunjuk singkat Pameran Ilmiah Kepurbakalaan*. Ujung Pandang:
- t.th. : *Pengendalian administrasi/hukum masalah arkeologi di daerah Sulawesi Selatan*. Ujung Pandang.
- 1977 : "Riwayat penyelidikan prasejarah di Indonesia". *50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional, 1913 - 1963*. hal. 27 - 62. Jakarta.
- Hadimuljono, et. al. : "Laporan hasil survei tentang Waruga dan peninggalan kepurbakalaan lainnya di daerah Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara". *Berita Penelitian Arkeologi*, No. 3, Jakarta.
- Heekeren, H.R. van  
1958 : "The Bronze Iron Age of Indonesia". *VKI XXII*, 's-Gravenhage
- Ito, Chuta and Kamamura :  
*Ancient pottery and porcelain in Southern Lands*. Translated by: C.C. Macknight. Tokyo.
- Orsoy de Flines, E.W. van  
1972 : *Guide to the ceramic collection*. Jakarta.
- Patunru, Abdulrazak Daeng  
1963 : *Sejarah Wajo*. Makassar.
- 1967 : *Sejarah Gowa*. Makassar.
- Rawson, Philip  
1971 : *Ceramic. The appreciation of the arts*. New York: Oxford University Press.
- Sartono Kartodirdjo, et. al.  
1977 : *Sejarah Nasional Indonesia*. Jilid I, II, III. Jakarta:

- Shepard, A.O.  
1965 : *Ceramics for the Archaeologist*. Washington.
- Spinks, Charles Nelson  
t.th. : *The ceramic wares of Siam*. Bangkok.
- Soejono, R.P.  
1977 : *Sistem-sistem penguburan pada akhir masa prasejarah di Bali*. Jakarta: Disertasi.
- Tjandrasmita, Uka  
1970 : *Penggalian di Sulawesi Selatan. Laporan lengkap*. Jakarta.
- 1977 : "Riwayat penyelidikan kepurbakalaan Islam di Indonesia". *50 Tahun Lembaga Purbakala dan Peninggalan Nasional, 1913 - 1963*. Jakarta: hal. 107 - 135.
- Wahyono, M  
1975 : "Keramik Swatow ada yang bertulisan Arab". *Inti Sari*, No. 139, hal. 152 - 157.
- Willems, W.J.A.  
1938 : "Het onderzoek der megalithen to Pakaoeman bij Bondowoso". *R.O.D.* No. 3, Batavia.



### LAMPIRAN 1:

## DAFTAR DINASTI DAN MASA TAHUN PEMERINTAHAN

Dinasti	Har	:	206 S.M.	—	220 M.
	T'ang	:	618	—	906
	Sung	:	960	—	1279
	Yuan	:	1280	—	1367
	Ming	:	1368	—	1644
	Ch'ing	:	1644	—	1912

### MASA TAHUN PEMERINTAHAN DINASTI MING :

Raja	Hung Wu *)	:	1368	—	1398
	Chien Wen	:	1399	—	1402
	Yung Lo *)	:	1403	—	1424
	Hung Hsi	:			1425
	Hsuan Te *)	:	1406	—	1435
	Cheng Tung	:	1436	—	1449
	Ching T'ai	:	1450	—	1456
	T'ien Shun	:	1457	—	1464
	Ch'eng Hua *)	:	1465	—	1487
	Hung Chih *)	:	1488	—	1505
	Cheng Te *)	:	1506	—	1521
	Chia Ching *)	:	1522	—	1566
	Lung Ch'ing *)	:	1567	—	1572
	Wan Li *)	:	1573	—	1619
	T'ai Ch'ang *)	:			1620
	T'ien Ch'i *)	:	1621	—	1627
	Ch'ung Cheng	:	1628	—	1644

MASA TAHUN PEMERINTAHAN DINASTI CH'ING :

Raja	K'ang Hsi	:	1662	—	1722
	Yung Cheng	:	1723	—	1735
	Ch'ien Lung	:	1736	—	1795

KETERANGAN :

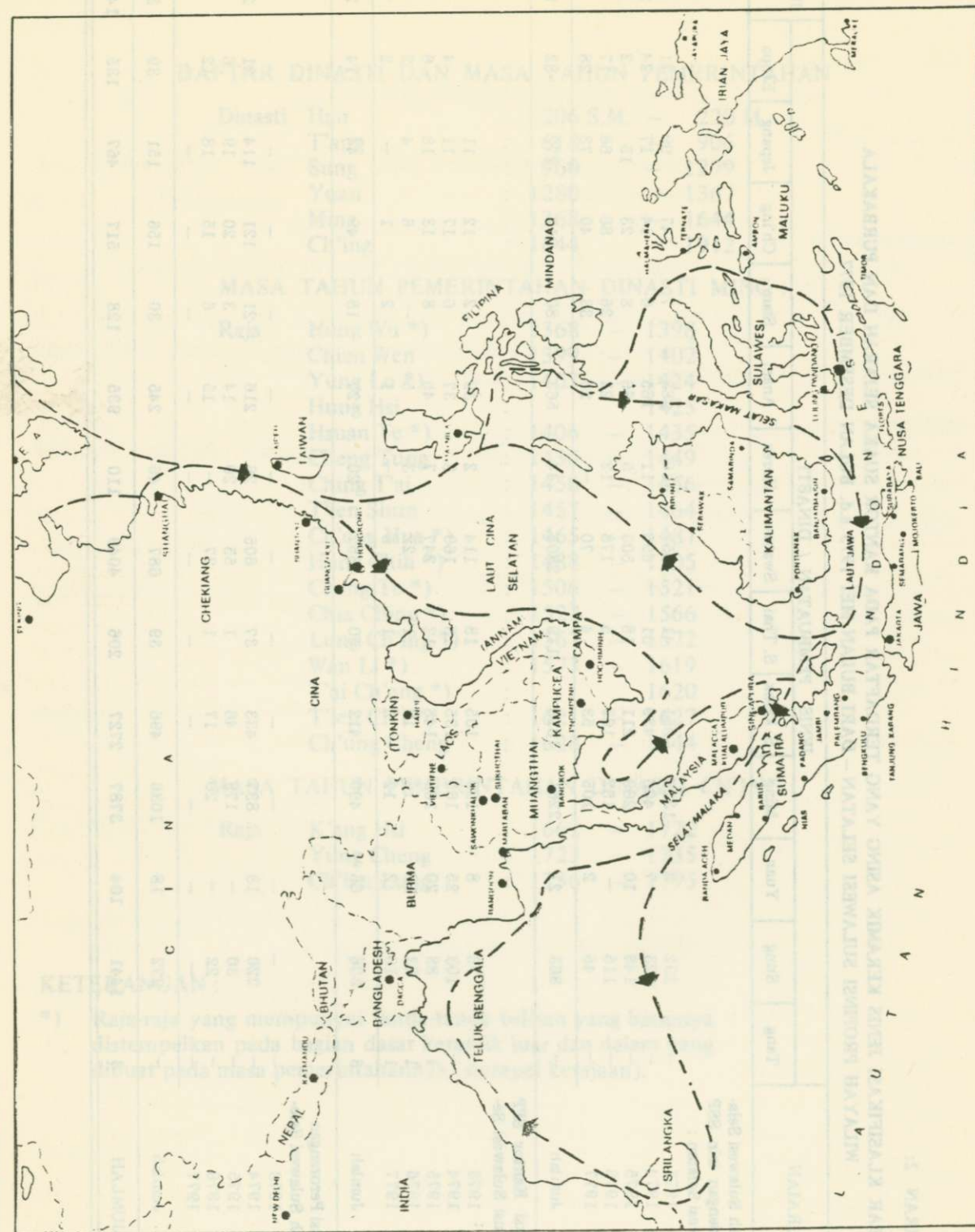
- \*) Raja-raja yang mempunyai tanda-tanda tulisan yang biasanya distempelkan pada bagian dasar keramik luar dan dalam yang dibuat pada masa pemerintahannya (stempel kerajaan).

## LAMPIRAN 2:

DAFTAR KLASIFIKASI JENIS KERAMIK ASING YANG TERDAFTAR PADA KANTOR SUAKA SEJARAH DAN PURBAKALA  
WILAYAH PROPINSI SULAWESI SELATAN - DARI BULAN MEI 1973 s.d. BULAN DESEMBER 1977

[illegible]





PETA LOKASI PEMBUATAN DAN PERSEBARAN  
KERAMIK ASING (MENURUT VAN ORSOY DE PLINES)

## PENELITIAN MANIK-MANIK DI INDONESIA

J.R. Indraningsih Panggabean

### I. Pendahuluan

Manik-manik sebagai salah satu obyek studi arkeologi Indonesia, dapat dikatakan masih sangat langka dibicarakan terutama dalam usaha mengungkapkan hubungan manik-manik dengan manusia pendukungnya.

Penggunaan manik-manik sebagai unsur kebudayaan yang universal, dapat dibuktikan dari temuan di situs-situs arkeologi, maupun kegunaannya hingga saat ini di beberapa suku bangsa (Willey 1966 : 370; Koentjaraningrat 1967 : 24). Salah satu kegunaan manik-manik yang berhubungan dengan unsur religi ditemukan di situs-situs kubur atau pemujaan seperti di Pasemah, daerah Jawa Barat Utara, Pasir Angin, Gunung Kidul, Besuki, Gilimanuk dan sebagainya. Unsur kebudayaan lain yang dapat dihubungkan dengan manik-manik ialah unsur peralatan dan perlengkapan hidup, yaitu pakaian dan perhiasan. Pakaian dan perhiasan dalam arti seluas-luasnya merupakan benda kebudayaan penting yang terdapat pada hampir semua bangsa di dunia (Koentjaraningrat, 1972 : 170).

Beberapa sarjana terdahulu yang pernah mengupas perihal manik-manik dari Indonesia, ialah G.P. Rouffaer, A.W. Nieuwenhuis, W.G.N. van der Sloen, A.N.H. Th. A. Th. van der Hoop. Kecuali Van der Hoop, sarjana-sarjana yang lain terutama mendasarkan penelitiannya pada ragam bentuk dan pola hiasan manik tanpa menghubungkan dengan data ekskavasi (Rouffaer 1899); Nieuwenhuis 1904). Van der Hoop dalam disertasinya telah mengupas manik-manik Pasemah berdasarkan konteks ekskavasi dan analisa kimiawi (Van der Hoop 1932). Van der Sleen juga telah menghubungkan beberapa manik-manik dari Indonesia dengan manik-manik dari India, Mesir, Mesopotamia. Hasil penelitiannya ini berdasarkan klasifikasi bentuk dan pola hias, serta beberapa hasil analisa laboratorium.

Masalah yang ada sehubungan dengan usaha untuk mengungkapkan hubungan antara manik-manik di koleksi Pus. P3N maupun Museum Pusat, bukan merupakan temuan hasil ekskavasi. Manik-manik di sini didapat dari hasil temuan permukaan, pembelian ataupun pemberian, sehingga usaha untuk menempatkan manik-manik dalam asosiasinya dengan temuan serta dan lapisan tanah tidak dapat dilakukan.

### II. Persebaran Manik-manik di Indonesia

Agaknya tidak dapat dipungkiri bahwa manik-manik di Indonesia dapat ditemukan hampir di setiap kepulauan Indonesia. Tetapi pada umumnya hampir seluruhnya merupakan temuan bukan dalam konteks ekskavasi, sehingga data lokasinya pun tidak dapat diketahui dengan tepat.

Di Sumatra, manik-manik ditemukan di Barus, Natal, Padangsidempuan, Nias, Pasemah, Kroe, daerah Lampung, Bengkulu, Palembang, Tebingtinggi, Mesoji, Mentawai (Van der Hoop 1941 : 261-270). Manik-manik hasil ekskavasi hanya berasal dari Pasemah.

Di Jawa Barat manik-manik ditemukan antara lain di daerah Jakarta, seperti: di Kelapa Dua, Kramatdjadi, Tangerang, Bekasi (Van der Hoop 1941 : 261). Selain ini dapat ditemukan pula di daerah Krawang, Rengasdengklok, Bogor, Segalaherang (Subang), Pegadenbaru (Cirebon), Rajadesa (Kuningan), Indramayu, Majalengka, Cijejer (Sumedang),



Tenjola (Cicalengka) (Van der Hoop 1941 : 262–263). Manik-manik hasil ekskavasi berasal dari Pasir Angin, sebagian Kramatdjati dan situs Kelapa Dua.

Di Jawa Tengah, manik-manik ditemukan di daerah pegunungan Dieng, Banyumas, daerah Yogyakarta dan sekitarnya, Sangiran, daerah Surakarta, Kudus, Rembang, Gunung Wingko, dan lain-lain. Manik-manik hasil ekskavasi berasal dari gunung Wingko, Rembang, Matesih dan Kudus (Laporan Penelitian Pus. P3N : 1975, 1976).

Di Jawa Timur manik-manik ditemukan di Madiun, Bojonegoro, Malang, Bondowoso, Besuki, daerah Trowulan, dan lain-lain. Manik-manik hasil ekskavasi berasal dari Trowulan, Mojokerto.

Temuan manik-manik di pulau Bali sebagian ditemukan bersama temuan sarkofagus (H.R. Heekeren 1958 : 56–57; Soejono 1977 : 47–78). Manik-manik hasil ekskavasi sistematis berasal dari situs Gilimanuk yang dilakukan sejak tahun 1963, 1964, 1973 dan 1977.

Di pulau Sumba pernah ditemukan manik-manik di Parsi Ngonggo, Parai Ngonggo (Van der Hoop 1941 : 270). Di Flores antara lain di Ngada, Manggarai (Rokhus Due Awe 1977).

Manik-manik di Irian Jaya terutama ditemukan di daerah sekitar danau Sentani (Soejono 1963 : 39–54) tetapi pada umumnya masyarakat pantai dan pedalaman sampai saat ini masih mengenakan aneka jenis manik-manik.

Di Kalimantan, manik-manik hampir ditemukan di setiap pelosok pedalaman Kalimantan, antara lain di daerah Sintang, Sanggau, Sekadolo, Gunungrabur, Kutai, Samarinda dan Banjarmasin (Nieuwenhuis 1904 : 232–234).

Di Sulawesi manik-manik ditemukan di daerah Maros, Makassar. Penelitian arkeologi di pulau Talaud juga menghasilkan sejumlah manik-manik hasil ekskavasi.

Di Kepulauan Maluku, manik-manik antara lain ditemukan di pulau Ambon, Seram, Tanimbar, Kei dan sebagainya. Penduduk di pedalaman pada umumnya masih menyimpan dan menggunakan manik-manik jenis tertentu untuk keperluan upacara-upacara adat tertentu.

Penelitian arkeologis sampai saat ini belum berhasil membuktikan kemungkinan Indonesia sebagai salah satu sumber penghasil manik-manik. Walaupun pada tahun 1974 tim arkeologi Pus. P3N menemukan sebuah situs yang memiliki ciri-ciri sebuah perbengkelan manik-manik di kampung Unglon (Lebak Kranji), Palembang (Haris Sukendar 1975 : 67) tetapi agaknya untuk membuktikan kebenaran dugaan tersebut masih harus dilakukan penelitian lanjut, baik berupa ekskavasi maupun analisa temuan serta lainnya.

Beberapa sarjana terdahulu senantiasa menghubungkan temuan manik-manik di Indonesia dengan daerah-daerah di luar Indonesia. Van der Sleen misalnya berpendapat, bahwa manik-manik kaca berbentuk bulat atau bulat-panjang berwarna hijau dengan pola hias mata hijau terang dilingkari garis kuning, dikatakannya berasal dari Persia (Van der Sleen 1907 : 99). Jenis manik-manik ini banyak ditemukan di Bondowoso, Besuki, Kalimantan.

G.P. Rouffaer antara lain mengemukakan bahwa manik-manik jenis "mutisala" berasal dari sebuah bengkel di Cambay, yang dibawa ke Indonesia sekitar tahun 1500 Masehi. Jenis manik-manik ini banyak ditemukan di kubur-kubur prasejarah di Pasemah, Besuki, Malaya dan Filipina. Van der Hoop kemudian menyatakan bahwa jenis ini dapat diperkirakan sejaman dengan tradisi kubur batu di daerah Pasemah dan sekitarnya. Van

Tuyn dalam penelitiannya sehubungan dengan manik-manik juga sependapat dengan Van der Hoop.

Di antara pendapat para sarjana yang melihat persamaan-persamaan bentuk dan warna berbagai jenis manik-manik yang ditemukan di Indonesia dengan manik-manik dari luar Indonesia, Nieuwenhuis mengemukakan bahwa persamaan bentuk dan warna tidak dapat digunakan sebagai dasar penentuan asal, ataupun dipergunakan untuk menentukan alur perdagangan pada masa lampau, karena kenyataannya bentuk manik-manik kaca seperti yang ditemukan di kubur batu Tegurwangi dapat dijumpai di seluruh pelosok dunia. Manik kaca juga dapat kita jumpai pada situs-situs arkeologi yang mempunyai umur relatif sama atau pada masa yang kemudian. Untuk memperoleh pembuktian tersebut diperlukan ekskavasi arkeologis yang sistematis; adanya hubungan antara manik-manik tersebut dapat diungkapkan dengan melakukan penelitian laboratorium, baik secara kuantitatif maupun kualitatif (Van der Hoop 1932 : 134).

### III. Penelitian Manik-manik

Sehubungan dengan usaha mengungkapkan hubungan antara manik-manik dan pendukungnya, agaknya kita sependapat bahwa berbagai disiplin ilmu akan berperan. Di dalam kerangka penelitian arkeologi, ekskavasi sistematis merupakan cara untuk memperoleh data secara lengkap. Manik-manik yang ditemukan dari hasil ekskavasi dapat diungkapkan sebagai berikut :

1. Analisa konteks: dengan memperhatikan hubungan manik-manik dengan lokasi situs dan lingkungannya, lapisan tanah, temuan serta. Dari analisa konteks ini diharapkan dapat diungkapkan :
  - a. Fungsi manik-manik pada situs tersebut, misalnya dari hasil analisa terhadap 477 manik-manik situs Gilimanuk 1973, diketahui adanya hubungan sebagai berikut: bahwa manik-manik yang terbanyak ditemukan di lapisan tanah ke-III, yaitu 77,14%. Bersama manik-manik ditemukan: kereweng (77,14%), perunggu, besi (79,85%), alat-alat (92,70%), tulang (62,89) dan kerang (34,67%) (Indraningsih 1977 : 77–80). Jumlah kepadatan temuan pada lapisan ini, sesuai dengan pendapat yang mengatakan bahwa pada tingkat lapisan ke-III ini telah berlangsung kehidupan permukiman (Soejono 1977 : 178), sehingga dalam hal ini dapat kita ketahui bahwa fungsi manik-manik di Gilimanuk adalah sebagai alat perlengkapan dalam kehidupan sehari-hari. 20,77% manik-manik yang ditemukan pada lapisan kubur berasosiasi dengan 10,47% kereweng, benda perunggu/besi (2,09%), tulang-tulang rangka manusia. Dalam hubungan ini diketahui bahwa manik-manik Gilimanuk berfungsi pula sebagai bekal kubur.
  - b. Pertanggalan  
Apabila berhasil dilakukan analisa pertanggalan situs secara absolut, maka data yang berhubungan dengan waktu persebaran manik-manik dari situs tersebut dapat pula diketahui.
2. Analisa spesifik: sesuai dengan tujuan klasifikasi yaitu untuk mengetahui adanya persamaan dan perbedaan dari sekumpulan artefak tertentu, maka dalam hal ini diperlukan pengenalan terhadap manik-manik yang berhubungan dengan klasifikasi bentuk, warna dan pola hias.

Serangkaian penelitian lain yang mungkin dilakukan ialah, penelitian kekerasan, berat jenis, radiografi, spektrografi dan sebagainya (Hodges 1976 : 202–204). Beberapa



sarjana saat ini juga cenderung untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan metode pengerjaan manik-manik. Lugay berdasarkan penelitian percobaan yang dilakukannya mengemukakan beberapa petunjuk untuk mengungkapkan teknik pengerjaan manik-manik gelas. Beberapa petunjuk tersebut ialah penelitian bahan mentah, bentuk/jenis gelembung udara yang nampak di dalam atau pada permukaan manik-manik, penelitian arah garis-garis pada manik-manik tersebut, ciri-ciri yang terdapat pada tepi lubang manik, warna, keadaan lapisan permukaan manik dan jenis pola hias (Lugay 1974 : 148 : 181).

Sampai saat ini para sarjana yang mengupas manik-manik, cenderung untuk menggunakan klasifikasi yang dipergunakan oleh Beck. Beck terutama mendasarkan klasifikasinya pada :

- bentuk-bentuk dasar (Gambar 1).
- bentuk-bentuk istimewa (Gambar 2).
- pola hias (Gambar 3).

Klasifikasi Beck ini agaknya dapat dipergunakan sebagai kerangka dasar klasifikasi manik-manik di Indonesia. Tentu saja dengan kemungkinan dikembangkannya bentuk atau pola hias lain, yang lebih sesuai dengan bentuk manik-manik di Indonesia ini.

Untuk menentukan warna manik-manik, dapat dipergunakan Munsell Colour chart, atau Stanley Gibbens chart, sedangkan untuk mengetahui jenis kekerasan dapat digunakan Moh Scale (Hodges 1976 : 179).

Penelitian berat jenis dan analisa spektrografis dapat mengungkapkan beberapa masalah penting, seperti yang dilakukan terhadap sejumlah manik-manik dari Cina. Dari penelitian tersebut berhasil diketahui bahwa manik-manik Cina mengandung timah hitam oksid (Pb O) dan barium oksid (BaO), sehingga kadar beratnya lebih besar daripada manik-manik kaca lainnya. Kadar berat manik-manik kaca biasanya 22-24, dan kadar berat manik-manik dari Cina ialah 40-50 (Chen Chilun, 1967 : 36).

Sampai saat ini penelitian manik-manik di Indonesia telah dilaksanakan terutama berdasarkan analisa bentuk dan pola hias. Penelitian laboratoris pernah dilaksanakan terhadap sejumlah manik-manik dari Tegurwangi yang menunjukkan bahwa manik-manik situs ini mengandung timah hitam sekitar 32,7-33% (Van der Hoop 1932 : 70). Analisa laboratoris secara kualitatif juga pernah dilakukan terhadap manik-manik dari ekskavasi Gunung Wingko. Penelitian terhadap manik-manik Pasir Angin dan Gilimanuk menunjukkan bahwa manik-manik situs ini memiliki berat jenis yang sama sekitar 2,14-2,82 (Indraningsih 1977 : 115). Van der Sleen, dalam penelitian laboratoris manik-manik dari Bali mengemukakan bahwa manik-manik ini mengandung timah hitam lebih dari 25%. Jenis "mutisala" dikatakannya mengandung lebih dari 35% timah hitam. Van der Sleen berpendapat bahwa manik-manik dengan kadar timah hitam ini merupakan hasil dari pengerjaan di Asia Tenggara (Van der Sleen 1967 : 99).

#### Permasalahan

Agaknya kita sependapat bahwa penelitian manik-manik secara mendalam dapat mengungkapkan bermacam-macam unsur kebudayaan masa lampau. Dengan ekskavasi sistematis dapat diketahui peranan dan pertanggalan manik-manik tersebut. Selanjutnya hendaknya pula hasil ekskavasi ini ditunjang dengan penelitian bentuk, pola hias, warna, penelitian berat jenis, kekerasan dan penelitian laboratoris. Patut pula dipikirkan kemungkinan untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan metode pengerjaan manik-manik tersebut (Lugay 1974 : 148-181). Penelitian laboratoris terhadap sejumlah manik-

manik hasil ekskavasi situs-situs arkeologis, dapat mengungkapkan jalur perdagangan antara satu daerah dengan daerah lain (Davidson 1972 : 75; Clark 1972 : 76; Arkell 1936 : 297). Contoh penelitian serupa pernah dilakukan terhadap jenis manik-manik "faience" di Timur Tengah. Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa pada tahun 2500 - 1500 B.C. telah terjalin hubungan antara daerah-daerah di Timur Tengah - Eropa Tengah (Clark 1960 : 165 - 167).

Permasalahan yang timbul dalam melaksanakan penelitian laboratoris, ialah proses penghancuran manik-manik tersebut. Dalam hal ini Hodges berpendapat bahwa klasifikasi warna secara tepat dapat dipergunakan untuk memilih beberapa *sample* (Hodges 1976 : 204). Masalah lain ialah, biaya yang relatif tinggi, misalnya di laboratorium Departemen Geologi Bandung Rp 2000,- untuk setiap satu sayat.

Sebagai penutup, agaknya kita sependapat dengan Nieuwenhuis yang menyatakan bahwa tidak ada gunanya untuk membiarkan manik-manik bertumpuk-tumpuk di museum hanya untuk dinikmati keindahannya saja, tanpa dilakukan usaha-usaha untuk mengungkapkan detail-detail lain lebih lanjut (Van der Hoop 1932 : 134). Dengan demikian apabila kita berhasil melaksanakan rangkaian penelitian tersebut di atas, berarti peranan dan seluk-beluk manik-manik sebagai benda arkeologis akan dapat dijangkau sejauh mungkin.

#### Ringkasan/Summary

Penelitian manik-manik hendaknya dilakukan secara sistematis, meliputi analisa konteks, dan analisa spesifik baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Analisa konteks dapat mengungkapkan adanya persamaan atau perbedaan. Analisa yang menyeluruh dapat mengungkap segi teknologis pembuatan manik-manik, hubungan atau jalur perdagangan.

Research on beads should be carried out systematically. This research includes context analysis, specific analysis, quantitatively as well as qualitatively.

Context analysis can produce information on function and dating of the beads. Specific analysis produces information on similarities or differences. An allover analysis produces information on the technical aspects of beads manufacture as well as on trade relations and trade routes.



## KEPUSTAKAAN

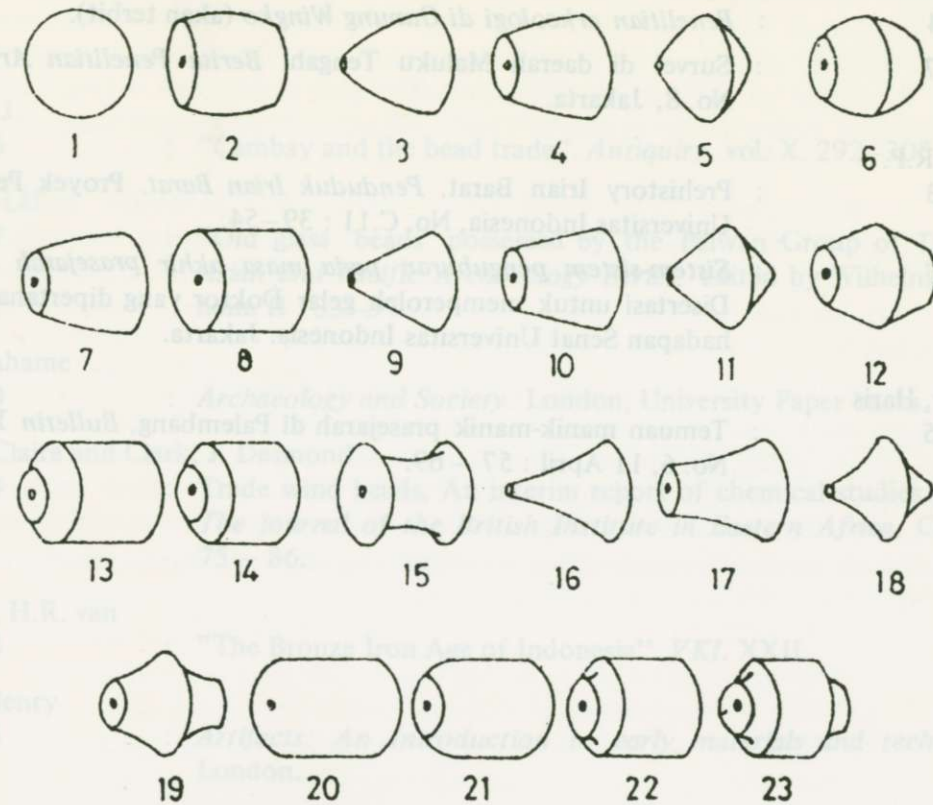
- Arkell, A.J.  
1936 : "Cambay and the bead trade". *Antiquary*, vol. X. 292-305.
- Chen Chi-LU  
1967 : "Old glass beads possessed by the Paiwan Group of Taiwan". *Asian and Pacific Archaeology Series*, edited by Wilhelm G. Solheim II : 33-37.
- Clark, Grahame  
1960 : *Archaeology and Society*. London, University Paper backs.
- Davison, Claire and Clark, J. Desmond  
1974 : Trade wind beads, An interim report of chemical studies. *Azania. The journal of the British Institute in Eastern Africa*, Col. IX : 75 - 86.
- Heekeren, H.R. van  
1958 : "The Bronze Iron Age of Indonesia". *VKI*. XXII.
- Hodges, Henry  
1976 : *Artifacts: An Introduction to early materials and technology*. London.
- Hoop, A.N.J. Th. a Th. van der  
1932 : *Megalithic Remains in South Sumatera*, translated by M. Shirlaw, Sutphen.  
1941 : *Catalogus der Praehistorische verzameling, KBGKW*. Batavia.
- Indraningsih  
1977 : *Manik-manik dari situs Pasir Angin dan Gilimanuk*. Skripsi yang diajukan untuk ujian sarjana sastra dalam bidang arkeologi Fakultas Sastra Universitas Indonesia. Jakarta.
- Koentjaraningrat  
1967 : *Penduduk Irian Barat*. Proyek Penelitian Universitas Indonesia, No. C. 11.  
1772 : *Beberapa Pokok Anthropologi Sosial*. Jakarta, Dian Rakyat.
- Lugay, Jose B.  
1974 : Determination of the methods of manufacture of glass beads. *Proceedings of the First Regional Seminar on Southeast Asian Prehistory and Archaeology*. Manila.
- Nieuwenhuis, A.W.  
1904 : *Quer durch Borneo. Ergebnisse seiner Reisen in den Jahren 1894, 1896, 1897 und 1898-1900*, Vol. I - III, Leiden.

## Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional

- 1974 : *Penelitian arkeologi di Gunung Wingko* (akan terbit).
- 1977 : *Survei di daerah Maluku Tengah. Berita Penelitian Arkeologi*, No. 8, Jakarta.
- Soejono, R.P.  
1963 : *Prehistory Irian Barat. Penduduk Irian Barat*. Proyek Penelitian Universitas Indonesia, No. C.11 : 39-54.  
1977 : *Sistem-sistem penguburan pada masa akhir prasejarah di Bali*. Disertasi untuk memperoleh gelar Doktor yang dipertahankan di hadapan Senat Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sukendar, Haris  
1975 : *Temuan manik-manik prasejarah di Palembang, Bulletin Yaperna*, No. 6, 11 April : 57 - 69.



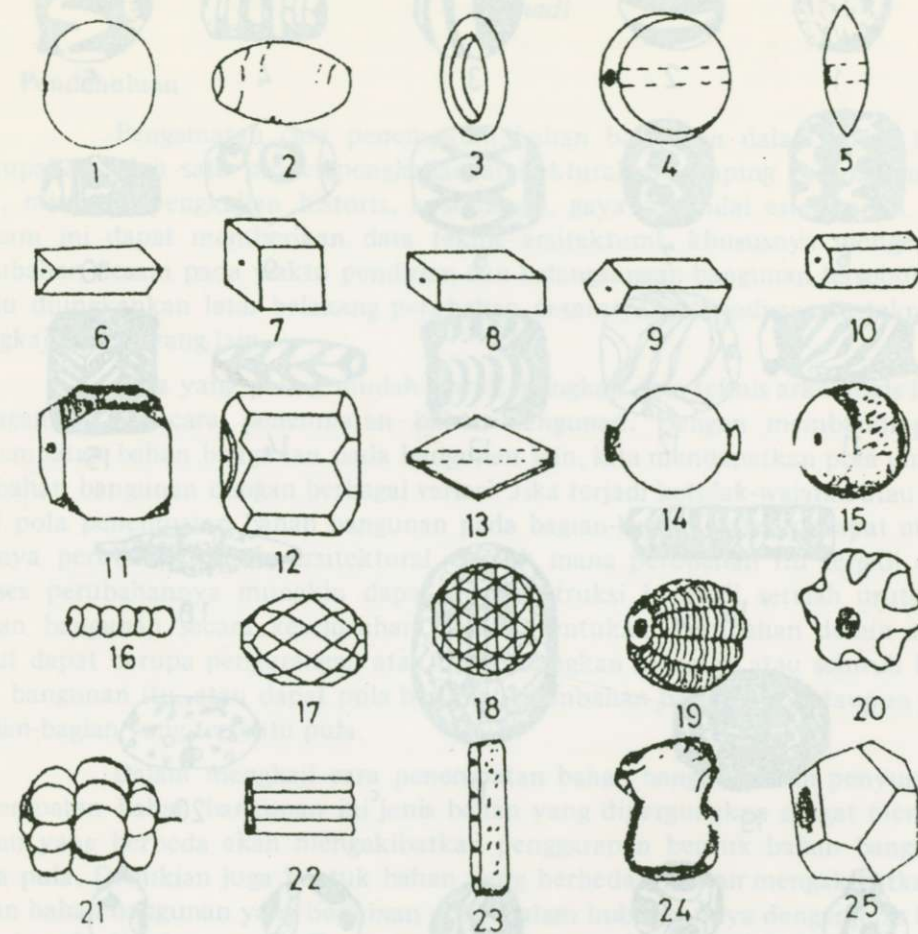
Gambar 1.  
Bentuk dasar manik-manik, menurut Beck (Van der Sleen).



Keterangan Gambar 1:

1. bentuk bulat
2. bentuk tong
3. bentuk kerucut cembung
4. bentuk kerucut cembung yang dipotong
5. bentuk kerucut ganda cembung
6. bentuk kerucut ganda cembung yang dipotong di bagian atas
7. bentuk buah per
8. bentuk silinder
9. bentuk kerucut
10. bentuk kerucut yang dipotong
11. bentuk kerucut ganda
12. bentuk kerucut ganda yang dipotong bagian atas
13. bentuk "chamfered" silinder
14. bentuk "chamfered" silinder ganda
15. bentuk silinder cekung
16. bentuk kerucut cekung
17. bentuk kerucut cekung yang dipotong bagian atas
18. bentuk kerucut ganda cekung
19. bentuk kerucut ganda cekung yang dipotong bagian atas
20. bentuk silinder dengan salah satu ujung cembung
21. bentuk silinder dengan dua ujung cembung
22. bentuk silinder dengan satu ujung cembung
23. bentuk silinder dengan dua ujung cekung

Gambar 2.  
Beberapa bentuk istimewa manik-manik  
(klasifikasi menurut Beck).

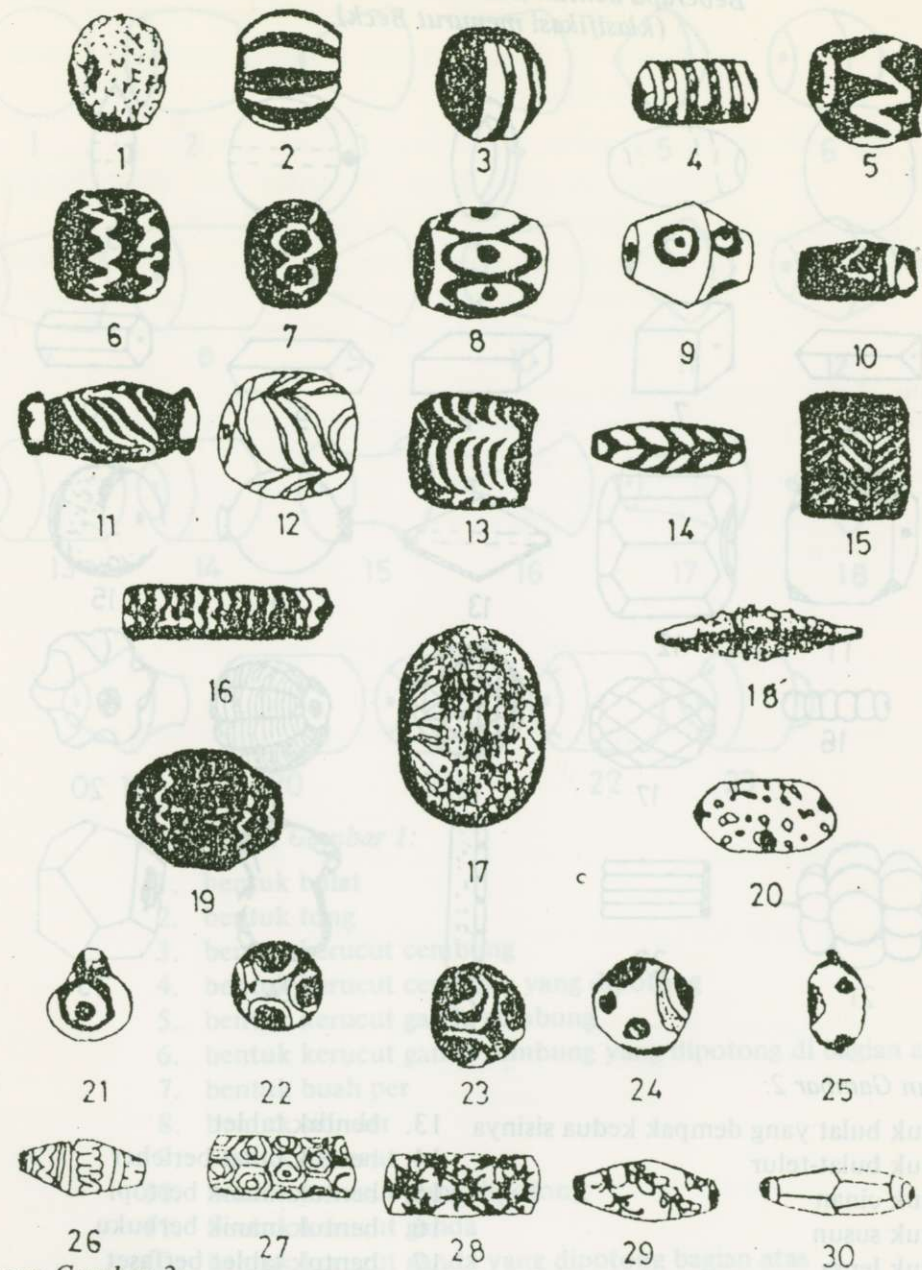


Keterangan Gambar 2:

- |   |  |
|---|--|
| 1. bentuk bulat yang dampak kedua sisinya | 13. bentuk tablet                          |
| 2. bentuk bulat-telur                     | 14. bentuk bulat berleher                  |
| 3. bentuk cinan                           | 15. bentuk manik bertopi                   |
| 4. bentuk susun                           | 16. bentuk manik berbuku                   |
| 5. bentuk lensa                           | 17. bentuk tablet berfaset                 |
| 6. bentuk prisma segi tiga                | 18. bentuk bulat berfaset banyak           |
| 7. bentuk kubus                           | 19. bentuk buah semangka                   |
| 8. bentuk prisma persegi                  | 20. bentuk manik beralur                   |
| 9. bentuk prisma segi lima                | 21. bentuk manik buah bersusun             |
| 10. bentuk prisma segi enam               | 22. bentuk manik dengan garis mendatar     |
| 11. bentuk kubus bersudut                 | 23. bentuk manik dengan garis antara ganda |
| 12. bentuk prisma segi delapan bersudut   | 24. bentuk pentagon                        |



Gambar 3.  
Beberapa pola hias manik-manik  
(menurut klasifikasi Beck).



Keterangan Gambar 3:

- |  |  |
|--|--|
| 1. pola hias berbintik                                       | 16. pola hias sisir                              |
| 2. pola hias bergaris  | 17. pola hias pusparagam                         |
| 3. pola hias garis lengkung                                  | 18. pola hias remah-remah                        |
| 4. pola hias garis spiral                                    | 19. pola hias binatang                           |
| 5. pola hias garis bergelombang                              | 20. pola hias remah halus                        |
| 6. pola hias dua garis bergelombang                          | 21. pola hias mata berjurai                      |
| 7. pola hias garis bergelombang silang-menyilang             | 22. pola hias mata bersusun-susun                |
| 8. pola hias garis bergelombang yang menyilang dan berbintik | 23. pola hias mata bersusun                      |
| 9. pola hias mata dengan titik di tengah                     | 24. pola hias mata berlapis dengan bintik-bintik |
| 10. pola hias cakar  | 25. pola hias mata tanduk                        |
| 11. 12. pola hias lengkung                                   | 26. pola hias manik syrian                       |
| 13. pola hias kerang   | 27. pola hias mosaik                             |
| 14. pola hias daun palma                                     | 28. pola hias bunga                              |
| 15. pola hias berkelok-kelok                                 | 29. pola hias tumbuhan/binatang                  |
|  | 30. pola hias sketsa                             |

# PENGAMATAN PENEMPATAN BAHAN BANGUNAN DALAM PENELITIAN PERUBAHAN DESAIN ARSITEKTURAL

Nurhadi

## I. Pendahuluan

Pengamatan cara penempatan bahan bangunan dalam suatu bangunan kuna merupakan salah satu model pengkajian arsitektural di samping pengkajian dari segi yang lain, misalnya pengkajian historis, kosmologis, gaya dan nilai estetikanya. Pengkajian semacam ini dapat memberikan data teknis arsitektural, khususnya mengenai perubahan-perubahan desain pada waktu pendirian dan kelangsungan bangunan tersebut. Dalam hal itu perlu diungkapkan latar belakang perubahan desain yang terjadi secara teknis terlepas dari pengkajian segi yang lain.

Cara yang paling mudah untuk mengkaji data teknis arkeologis ini ialah dengan mengamati cara-cara penempatan bahan bangunan. Dengan membandingkan pola-pola penempatan bahan bangunan pada bangunan lain, kita mendapatkan pola umum penempatan bahan bangunan dengan berbagai variasi. Jika terjadi ketidak-wajaran atau penyimpangan dari pola penempatan bahan bangunan pada bagian-bagian tertentu dapat menjadi indikasi adanya perubahan desain arsitektural. Sejauh mana perubahan itu terjadi dan bagaimana proses perubahannya mungkin dapat direkonstruksi kembali setelah urutan penempatan bahan bangunan secara keseluruhan dapat ditentukan. Perubahan desain arsitektural tersebut dapat berupa pengurangan atau menghilangkan sebagian atau seluruh bagian tertentu dari bangunan itu, atau dapat pula berupa penambahan bagian baru ataupun pengembangan bagian-bagian yang tertentu pula.

Dalam mengkaji cara penempatan bahan bangunan dan penyusunan pola-pola penempatan bahan bangunan ini jenis bahan yang dipergunakan sangat menentukan. Jenis bahan yang berbeda akan mengakibatkan penggarapan bentuk bahan bangunan yang berbeda pula. Demikian juga bentuk bahan yang berbeda ini akan mengakibatkan pola penempatan bahan bangunan yang berlainan pula. Dalam hubungannya dengan jenis bahan bangunan ini perlu ditinjau penambangan dan pengadaannya karena hal ini dapat merupakan faktor yang mempengaruhi proses kerja penggarapan bentuk dan penempatan selanjutnya.

Suatu hal yang barangkali menarik dalam pengkajian ini, ialah pengungkapan tentang alasan yang merupakan latar belakang perubahan desain yang terjadi. Sesuai dengan pengkajian fisik dari suatu bangunan, alasan-alasan yang harus diteliti adalah alasan teknis. Apabila dari sudut teknis tidak menunjukkan pengaruh dalam perubahan desain itu, barulah alasan-alasan lain yang mengakibatkan adanya perubahan desain tersebut harus dicari.

## II. Bahan Baku Yang Dipergunakan Dalam Bangunan

Dalam pembicaraan mengenai bahan baku bangunan yang dipergunakan dalam pendirian bangunan kuna, kita membatasi diri pada bahan bangunan anorganis yang bukan logam. Bahan bangunan ini berupa bahan batuan, jenis bahan bangunan yang relatif mempunyai kelestarian yang lebih baik dibandingkan dengan jenis bahan bangunan yang lain. Bahan batuan ini merupakan bahan baku yang memberikan bentuk dasar suatu bangunan. Di samping bahan baku tersebut, dalam pendirian bangunan kadang-kadang dipergunakan bahan pelengkap yang memperkuat dan melindungi penempatan bahan baku tersebut, misalnya lepa, semen perekat, dan lain-lainnya. Pemakaian bahan logam atau bahan organis



lainnya dalam pendirian bangunan kuna kadang-kadang ditemukan sisa-sisanya, baik dalam keadaan utuh, lapuk ataupun hanya tinggal bekas cetakannya.

Bahan baku bangunan yang berupa bahan batuan itu terdiri dari jenis batu alam dan batu cetakan. Batu alam ini merupakan massa yang padat dan kompak yang terbentuk secara alamiah, sedangkan bahan batu cetakan merupakan hasil penggarapan dari bahan batuan lepas menjadi benda yang mempunyai watak fisik seperti batu alam. Watak yang padat dan kompak ini merupakan persyaratan keutuhan bentuk bangunan yang didirikan. Batu alam yang dipergunakan sebagai bahan bangunan terdiri dari beberapa macam sesuai dengan proses terjadinya. Pada garis besarnya bahan tersebut dapat dibedakan atas batuan beku dan batuan endapan. Batuan beku ini biasa disebut batu andesit yang sesuai dengan tempat penambangannya biasa pula disebut batu kali. Termasuk dalam kategori batuan endapan ialah batu pasir, batu kapur dan batu karang. Kedua jenis batu alam ini berbeda dalam proses penambangan dan pengadaannya sebagai bahan bangunan.

#### 1. Batuan beku (batu andesit)

Bahan batu andesit kualitasnya relatif lebih baik dibandingkan dengan jenis bahan batu alam yang lain, karenanya dalam pendirian bangunan kuna, pemakaian batu andesit ini lebih diutamakan. Penambangan batuan beku banyak dilakukan pada alur sungai di daerah vulkanis. Aliran air sungai akan memotong endapan lava, mengangkut dan mengendapkannya sebagai endapan batu kali yang besar dan bulat-bulat. Batu-batu kali ini tidak mempunyai bentuk dan ukuran yang sama, hal ini berakibat dalam pembentukannya sebagai balok-balok batu yang tidak mempunyai bentuk dan ukuran yang seragam. Ukuran yang seragam hanya terbatas pada ukuran tebal saja, hal ini diperlukan untuk penempatannya lapis demi lapis pada ketinggian yang sama. Karena bentuk dan ukuran yang tidak seragam ini, dalam penempatannya balok-balok batu ini masih harus mengalami pembentukan lebih lanjut agar sesuai dengan ruang yang tersedia. Rupa-rupanya penggarapan pertama sebagai balok batu dilakukan di tempat penambangan. Dalam penggalian di lereng bukit Borobudur ditemukan lapisan tatal batu yang tebal; dari contoh tatal batu tersebut tidak ditemukan pecahan dari bagian permukaannya sebagai batu kali. Batu-batu kali yang tidak memenuhi syarat ukurannya untuk dibentuk sebagai balok batu dapat diikutsertakan dalam pendirian bangunan sebagai fondasi ataupun batu isian.

#### 2. Batuan endapan

Seperti halnya dengan batu andesit, jenis batu endapan sesuai dengan proses terjadinya, mempunyai kualitas yang berbeda. Tempat penambangan bahan batuan endapan merupakan tanah endapan yang terangkat naik sehingga merupakan endapan yang utuh/tidak lepas seperti halnya endapan batuan beku. Dari batu endapan semacam ini dapat diperoleh balok-balok batu dengan bentuk dan ukuran yang seragam dengan mudah. Pemakaian bahan bangunan jenis ini kadang-kadang dicampur bersama pemakaian bahan bangunan jenis lain. Dalam hal itu ada kecenderungan untuk penyesuaian, baik bentuk dan ukurannya dengan bahan bangunan jenis yang lain tersebut. Penambangan pertama pengendapannya, selanjutnya dipotong-potong dalam ukuran yang sama dalam jumlah yang besar.

#### 3. Batu cetakan

Batu cetakan yang lebih dikenal dengan istilah batu bata dapat dibedakan atas dua macam, yakni batu bata bukan bakar dan batu bata bakar. Batu bata bukan bakar dalam proses pembuatannya setelah dicetak hanya dijemur sampai kering, selanjutnya diperguna-

kan sebagai bahan bangunan. Pemakaian bahan bangunan batu bata jemur ini belum pernah dijumpai dalam pendirian bangunan-bangunan kuna, meskipun tidak mustahil hal itu pernah dilakukan. Misalnya di Banten pada lingkungan penduduk yang rendah tingkat ekonominya terdapat pemakaian batu bata jemur sebagai bahan bangunan pendirian rumah tempat tinggalnya. Bahan bangunan batu bata jemur ini mudah rusak karena bahan pembuatannya akan terurai kembali oleh air. Batu bata bakar merupakan hasil pembakaran batu bata jemur sampai suhu tertentu, sehingga karena pembakarannya bahan-bahan pembuat batu bata itu tidak akan dapat terurai lagi oleh air. Bahan dasar batu bata ialah tanah liat atau tanah debuan yang dipadatkan dalam suatu cetakan. Untuk menghindari pecah atau retak karena penyusutan volume dalam pengeringannya bahan dasar tersebut dicampur dengan pasir, sekam padi atau bahkan potongan jerami. Karena dibuat dengan cetakan, batu bata yang diperoleh mempunyai ukuran dan bentuk yang sama. Tidak mustahil dalam suatu bangunan terdapat bermacam-macam bentuk dan ukuran batu bata disebabkan batu bata yang dipergunakan dalam pendirian bangunan tersebut berasal dari berbagai tempat pembuatan yang berlainan. Di samping bentuk dan ukuran berdasarkan cetakan tersebut, batu bata dapat dibedakan atas bahan dasar, campuran dan penggarapannya. Perbedaan warna akibat pembakaran sulit dipergunakan sebagai dasar pembedaan karena keletakannya dalam kelompok pembakaran mengakibatkan warna dan kualitas yang berlainan pula.

Ketiga macam bahan batuan di atas merupakan bahan bangunan yang mempunyai bentuk yang beraturan sebagai balok batu. Di samping itu dalam pendirian bangunan kuna kadang-kadang dipergunakan pula bahan bangunan jenis batuan yang tidak dibentuk. Bahan batuan yang tidak dibentuk ini dalam bangunan yang mempergunakan balok-balok batu sebagai bahan bakunya dipergunakan pada bagian yang kurang penting, misalnya pada bagian fondasi, isian fondasi, tanggul tanah, pagar, dan lain-lainnya. Dengan adanya spesi perekat bahan batuan yang tidak beraturan bentuknya inipun dapat dipergunakan pada bagian-bagian utama atau pada keseluruhan bangunan tersebut. Pemakaian spesi atau bahan perekat ini terdapat pada pendirian bangunan-bangunan dari kurun waktu yang lebih kemudian.

### III. Pola-pola Penempatan Bahan Bangunan

Yang dimaksud dengan penempatan bahan bangunan ialah cara bahan bangunan baku tersebut diletakkan satu dengan lainnya sehingga membentuk suatu kesatuan bangunan. Bahan bangunan pelengkap atau bahan tambahan lebih berfungsi untuk memperkuat dan melindungi penempatan bahan baku tersebut. Dapat juga bahan bangunan pelengkap tersebut untuk menunjang kemantapan estetisnya. Dilihat dari segi fungsinya pengamatan penempatan bahan bakunya.

Bentuk dan ukuran bahan baku merupakan faktor utama dalam penempatan bahan bangunan tersebut dalam suatu pendirian bangunan kuna. Bentuk dan ukuran yang tidak sama ini akan mengakibatkan pola-pola penempatan bahan bangunan yang berlainan pula. Ada tiga pola dasar penempatan bahan bangunan :

- a. Penempatan bahan baku yang mempunyai keseragaman bentuk dan ukuran;
- b. Penempatan bahan baku yang tidak mempunyai keseragaman bentuk dan ukuran;
- c. Penempatan bahan baku yang tidak mempunyai bentuk dan ukuran yang beraturan.

Penempatan bahan bangunan pada dasarnya dilaksanakan lapis demi lapis, sesuai dengan tebal bahan baku tersebut. Sisi luar merupakan bagian yang terbuka; sebab itu diperlukan bahan yang relatif lebih baik kualitasnya, bila dibandingkan dengan bahan bangunan yang ditempatkan sebagai isian dalam. Baik batu sisi luar dan batu sisi dalam



(untuk selanjutnya disebut batu luar dan batu dalam), pada penempatannya secara tegak dan mendatar saling berselang-seling. Hal ini untuk memperkokoh penempatan bahan baku tersebut, karena adanya ruang/bidang geseran yang lebih luas. Karena penempatan yang berselang-seling ini selain bidang luar yang rata sebagai satu bidang, sisi-sisi batu tersebut dalam hubungannya dengan batu di sebelah atas dan sampingnya tidak akan membentuk satu bidang tegak. Satu hal yang tidak wajar apabila batu-batu tersebut dalam hubungan secara tegak dan mendatar akan membentuk suatu bidang tegak. Hal di atas merupakan pola umum penempatan bahan bangunan dan ketidak-wajaran di atas dapat dipergunakan sebagai salah satu dasar penyidikan penempatan bahan bangunan.

a. *Penempatan bahan baku yang mempunyai keseragaman ukuran dan bentuk.*

Dalam kategori jenis bahan baku ini batu cetakan dan batu alam lain yang dipotong-potong dalam bentuk dan ukuran seragam, kurang lebih sama dengan bentuk dan ukuran batu bata cetak. Karena keseragaman dari ukuran bahan baku ini, dalam penempatannya mudah terjadi sisi-sisi batu dalam hubungannya dengan batu lain akan membentuk satu bidang tegak. Untuk memperoleh posisi selang-seling antara bahan baku yang ditempatkan maka penempatan bahan bangunan terutama pada batu luar akan berselang-seling pula posisinya terhadap garis bidang luar tersebut. Pada pemakaian bahan baku cetakan ini terdapat kecenderungan bahwa batu luar yang ditempatkan pada lapis yang sama akan sama pula posisinya. Jadi dalam hal ini penempatan yang berselang-seling ini ditekan pada hubungan tegaknya. Hal tersebut di atas sebenarnya mengurangi kekuatan kaitan batu tersebut dalam kelompoknya, dikarenakan lebih terbatasnya ruang/bidang geseran atas batu tersebut. Pola-pola penempatan bahan baku cetakan antara bangunan yang satu dengan yang lain sangat bervariasi. Pada bangunan yang tidak/belum mempergunakan spesi/perekat ada kecenderungan bahan yang dipergunakan tersebut seluruhnya utuh. Pada bangunan yang telah mempergunakan perekat untuk menghubungkan bahan baku yang satu dengan lainnya batu cetakan yang telah pecah dipergunakan pula pada bagian utama.

b. *Penempatan bahan baku yang tidak seragam bentuk dan ukurannya.*

Ukuran bahan bangunan semacam ini relatif lebih besar daripada bahan batu cetakan, atau bahan bangunan yang seragam lainnya. Pada umumnya angka ukuran yang terkecil ialah ukuran tebalnya yang rata-rata sama. Karena bentuk dan ukuran yang tidak seragam tersebut penempatan yang berselang-seling sangat mudah dilakukan. Kadang-kadang dalam penempatannya batu-batu tersebut masih harus dikerjakan lebih lanjut dalam penyesuaian dengan ruang yang tersedia. Pengerjaan lebih lanjut ini tidak hanya terbatas pada batu luar saja, melainkan juga terhadap batu dalam – dalam jumlah yang lebih besar. Perhatian utama dalam penempatan bahan bangunan ditekankan pada penempatan batu luar, baik dalam hubungan tegak dan mendatar dengan batu di sebelah atas, bawah dan sampingnya.

Pada susunan mendatar pada batu tersebut dipasang pen. Pen semacam ini biasa disebut pen *ekor burung*, karena bentuknya yang mirip dengan ekor burung. Sistem kaitan ini hanya terbatas antar batu luar dan batu kedua. Pada kedua sisi atas kedua batu yang berhubungan tersebut dibuat sebuah lubang dan ke dalam lubang tersebut dimasukkan sepotong batu yang berbentuk ekor burung. Kedua batu tersebut tidak dapat bergerak mendatar tanpa membawa gerakan batu yang lain. Karena bentuknya yang mengecil pada bagian tengah sedangkan kedua ujungnya besar hal ini tidak memungkinkan pen tersebut akan dapat terlepas karena gerakan mendatar tersebut. Pada batu luar penempatan batu pen/pasak ini akan selalu sejajar dengan garis bidang luar.

Bidang tegak antara batu atas dan batu di bawahnya dikaitkan dengan sistem lurah-pasak. Sistem hubungan batu semacam ini hanya terbatas pada batu luar saja atau untuk kelompok batu yang berdiri sendiri. Pada bidang atas dibuat sebuah takukan untuk memasukkan tonjolan batu yang dipahatkan pada bidang bawah batu di atasnya. Tonjolan batu yang dipahatkan pada bidang bawah batu di atasnya. Tonjolan tersebut merupakan pasak, sedangkan takuk tersebut sering disebut dengan istilah lurah. Jadi pada pemakaian sistem hubungan batu semacam ini tiap batu mempunyai lurah pada bidang atas dan pasak pada bidang bawahnya. Sistem lurah-pasak ini bermacam-macam; pada bangunan yang satu mempunyai model yang berlainan dengan bangunan yang lain. Sistem lurah-pasak ini ada yang menyeluruh sehingga garis pemahatan pasak dan lurah membentuk satu garis yang panjang sejajar dengan garis bidang.

Pada batu isian atau batu dalam kedua sistem hubungan batu tersebut tidak dipergunakan. Untuk mengurangi gerakan batu dalam, maka kedudukan batu dalam tersebut haruslah dirapatkan. Pada beberapa tempat ditempatkan pasak (Jawa: pantek) yang fungsional; batu semacam ini tidak akan ditempatkan di antara batu luar.

c. *Penempatan bahan bangunan baku yang mempunyai bentuk tidak beraturan.*

Pada susunan bahan bangunan yang tidak mempunyai bentuk yang beraturan, faktor gaya-berat merupakan faktor yang perlu diperhitungkan dalam penempatannya. Faktor gaya-berat perlu diperhitungkan terutama pada bangunan yang mempergunakan batu kali bulat, karena ruang geseran antar batu hanya terbatas pada titik singgungnya saja. Pada bangunan yang mempergunakan batu pecahan dengan bidang yang kasar dan lebar terdapat ruang geseran yang banyak mengurangi gerakan antar batu. Atas perhitungan titik berat tersebut pada bangunan yang mempergunakan bahan bangunan semacam ini bidang sisi luar akan merupakan bidang yang miring ke dalam. Pada bangunan yang mempergunakan bahan ini dan semen perekat dalam penempatannya, kesulitan penempatan semacam di atas dapat diatasi. Bentuk yang tidak beraturan sisi-sisinya memungkinkan adanya bidang-bidang tegak yang terdapat di dalam susunan dalam dan sebagai dasar penyidikan hanya dapat diamati secara kasar. Hal ini dikarenakan bidang-bidang tersebut terbentuk samar-samar. Pemakaian semen lepa pada bagian permukaan dengan adonan yang sama atau lain akan menolong dan mempertegas penyidikannya.

#### IV. Pengkajian Perubahan Desain Arsitektural

Seperti telah diutarakan di atas, bahwa penyidikan adanya perubahan desain arsitektural didasarkan atas pengkajian ketidak-wajaran ataupun penyimpangan penempatan bahan baku bangunan dari pola penempatan bahan bangunan itu sendiri. Perubahan yang terjadi dapat berupa pengurangan ataupun menghilangkan sebagian atau bagian-bagian tertentu dari bangunan tersebut.

Dalam kasus pengurangan akan diperoleh sisa-sisa pengurangan, sedangkan dalam kasus menghilangkan bagian tertentu secara keseluruhan akan diperoleh bekas-bekas dari penempatannya semula sebagai dasar penyidikan. dengan kata lain, berdasarkan sisa dan bekas tersebut dapat dipastikan ada bagian tertentu yang semula telah ditempatkan dan berdasarkan suatu alasan terpaksa dihilangkan ataupun dikurangi. Akibat dihapuskannya sebagian atau seluruh bagian tersebut, maka bahan bangunan yang semula berstatus sebagai bagian dalam atau isian untuk selanjutnya menjadi bagian luar, baik sebagai bidang luar maupun lantai permukaan. Dari bagian dalam yang selanjutnya menjadi bagian luar ini, terlihat adanya hal yang belum diselesaikan akan adanya bagian lain yang harus ada di atas



ataupun di luarnya. Sejauh mana bagian yang belum diselesaikan atau bagian yang dihilangkan tersebut hanya dapat direkonstruksi dari sisa atau bekas yang sangat terbatas. Rekonstruksi semacam ini terbatas sebagai rekonstruksi imajinatif di atas kertas saja, atas dasar analogi dari bagian-bagian lain dari bangunan yang bersangkutan.

Penambahan bagian baru ataupun pengembangan bagian tertentu merupakan penyidikan ketidak-wajaran penempatan bahan bangunan yang kadang-kadang masih harus disertai dengan bagian-bagian tertentu dari bangunan itu. Hal ini dikarenakan dalam penambahan ataupun pengembangan itu terjadi penutupan sebagian atau seluruh bagian yang telah diselesaikan ataupun masih dalam tarap penyelesaian. Dalam penutupan ini bagian-bagian yang semula merupakan bagian atau bidang luar, selanjutnya akan menjadi bagian dalam seluruh atau sebagian saja dari bagian bangunan tersebut. Penambahan dan pengembangan dalam skala kecil masih dapat terlihat nyata tanpa perlu melakukan suatu pembongkaran. Meskipun gejala ketidak-wajaran tersebut terlihat pada permukaan bidang, kadang-kadang dari penambahan yang besar diperlukan pembongkaran batu yang ditambah guna penyidikan tersebut. Pembongkaran semacam ini diperlukan untuk mengetahui sejauh mana perubahan tersebut terjadi dan untuk penentuan urutan kerja penempatannya dalam penentuan kronologi.

Pengamatan adanya perubahan desain bangunan tersebut secara fisik perlu untuk mengaitkan perubahan tersebut atas dasar alasan teknis. Alasan teknis yang paling menyolok yang merupakan dasar adanya perubahan desain tersebut ialah kurangnya perhitungan teknis akan beban massa bahan bangunan yang ditempatkan yang harus didukung oleh bagian tertentu dari bangunan tersebut sesuai dengan adanya daya dukung tanah di mana bangunan tersebut didirikan. Dalam kaitan dengan alasan teknis ini, adanya unsur pemakaian/Kenikmatan pemakaian bangunan tersebut mungkin tidak diperhitungkan dalam desain yang pertama.

Ketidak-wajaran penempatan bahan bangunan pada skala kecil mungkin hanya merupakan perubahan teknis saja tanpa membawa perubahan desain arsitektural. Perubahan teknis dalam skala besar dapat mengakibatkan perhitungan perubahan arsitektural keseluruhan bangunan tersebut, di mana faktor estetis arsitektural perlu dipertimbangkan. Apabila dari pengkajian segi teknis dalam perubahan desain tersebut tidak memperlihatkan perannya, perlu dicoba pengkajian dari segi-segi lain yang mungkin merupakan alasan perubahan yang harus diadakan.

#### Ringkasan/Summary

Penelitian perubahan desain arsitektural didasarkan atas penyimpangan penempatan bahan baku bangunan. Bentuk bahan yang berbeda, pola penempatan bahan bangunan akan berbeda pula. Kesalahan menentukan skala kalau kecil hanya merupakan perubahan teknis yang tidak mengakibatkan perubahan desain arsitektural.

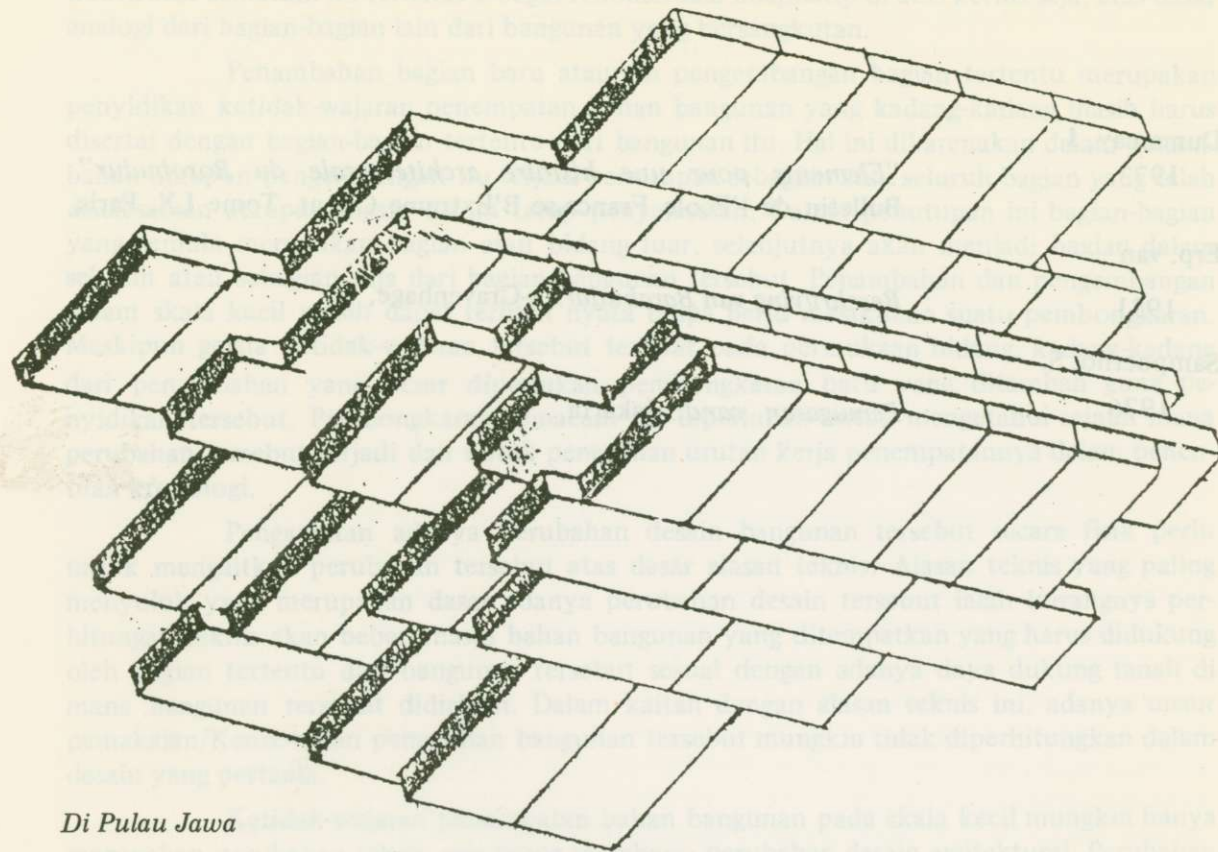
*Research shows that the change in architectural design is caused by an un-convention of placing of the raw building materials. Different material will also cause a different pattern of its placing. An error made in the determination of the scale will not cause any change in architectural design.*

#### KEPUSTAKAAN

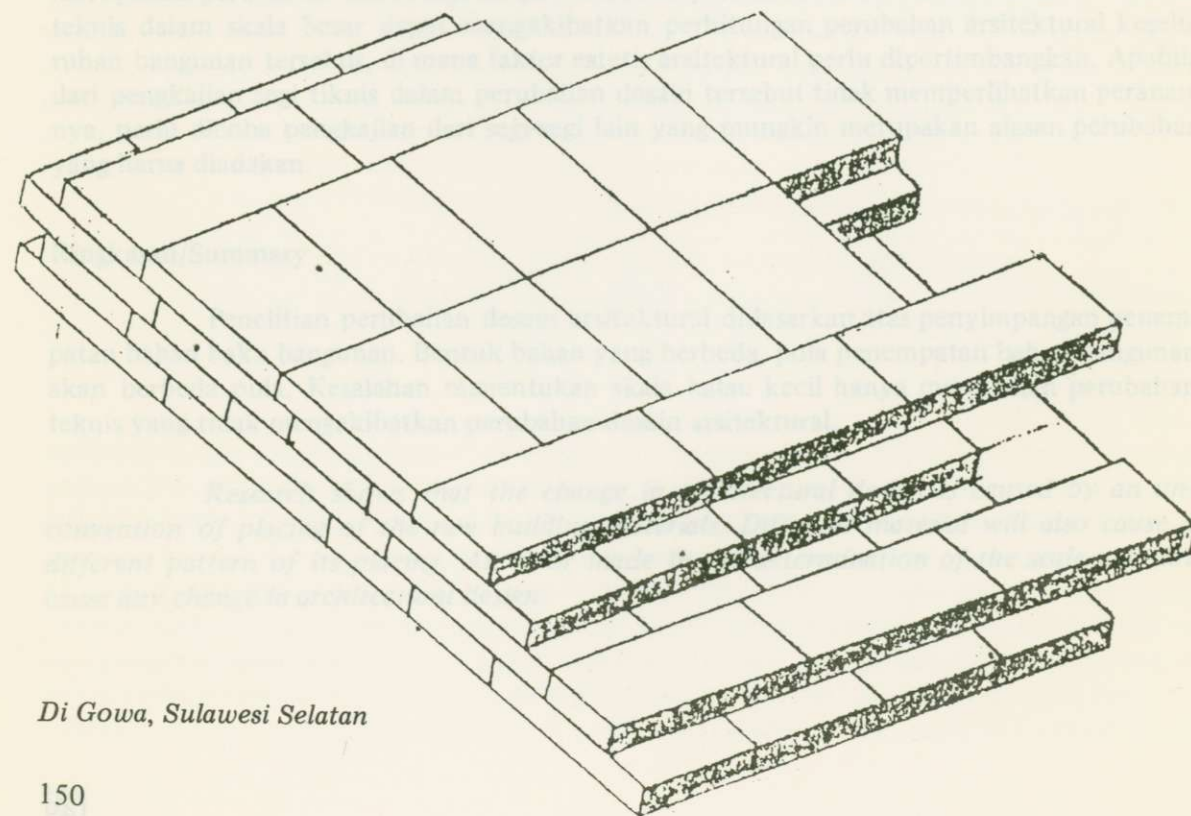
- Dumarcay, J.  
1973. : *"Elements pour une histoire architecturale du Borobudur"*.  
Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême Orient. Tome LX, Paris,
- Erp. van  
1931. : *Beschrijving van Barabudur*. 's-Gravenhage,
- Sampoerno, S.  
1976 : *Pemugaran candi*. Jakarta,.



# POLA-POLA PENEMPATAN BATU BATA

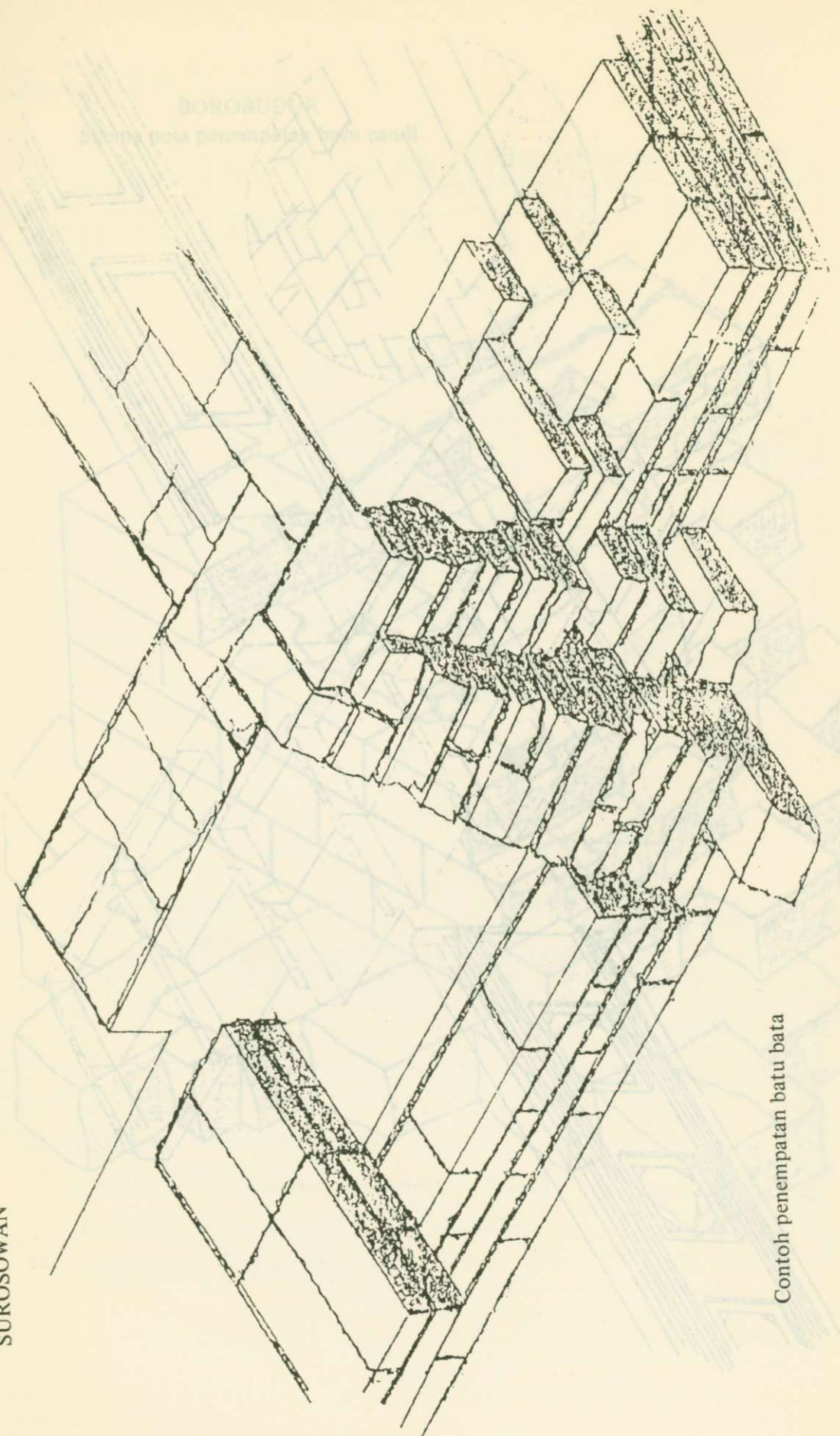


Di Pulau Jawa



Di Gowa, Sulawesi Selatan

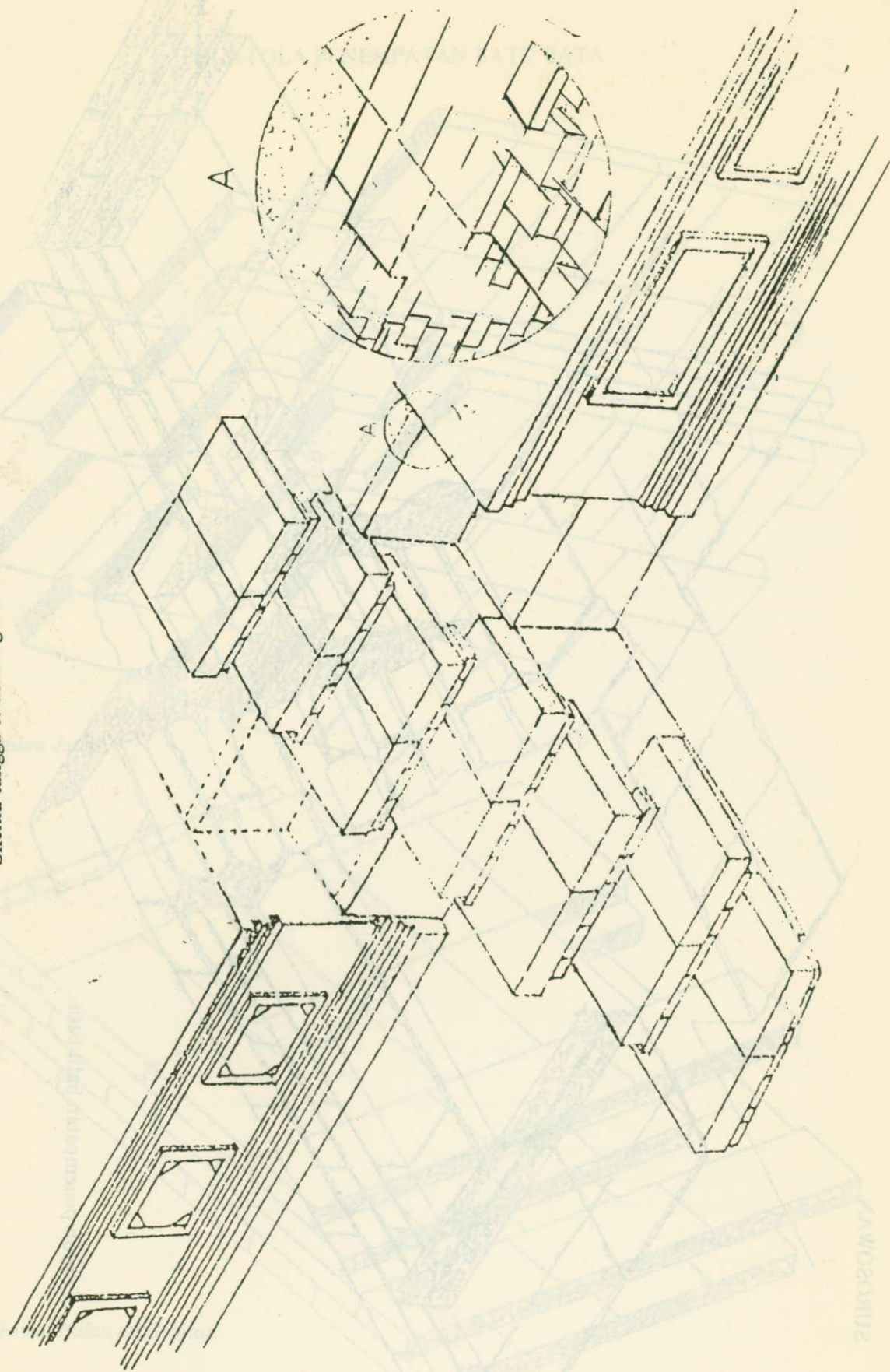
SUROSOWAN



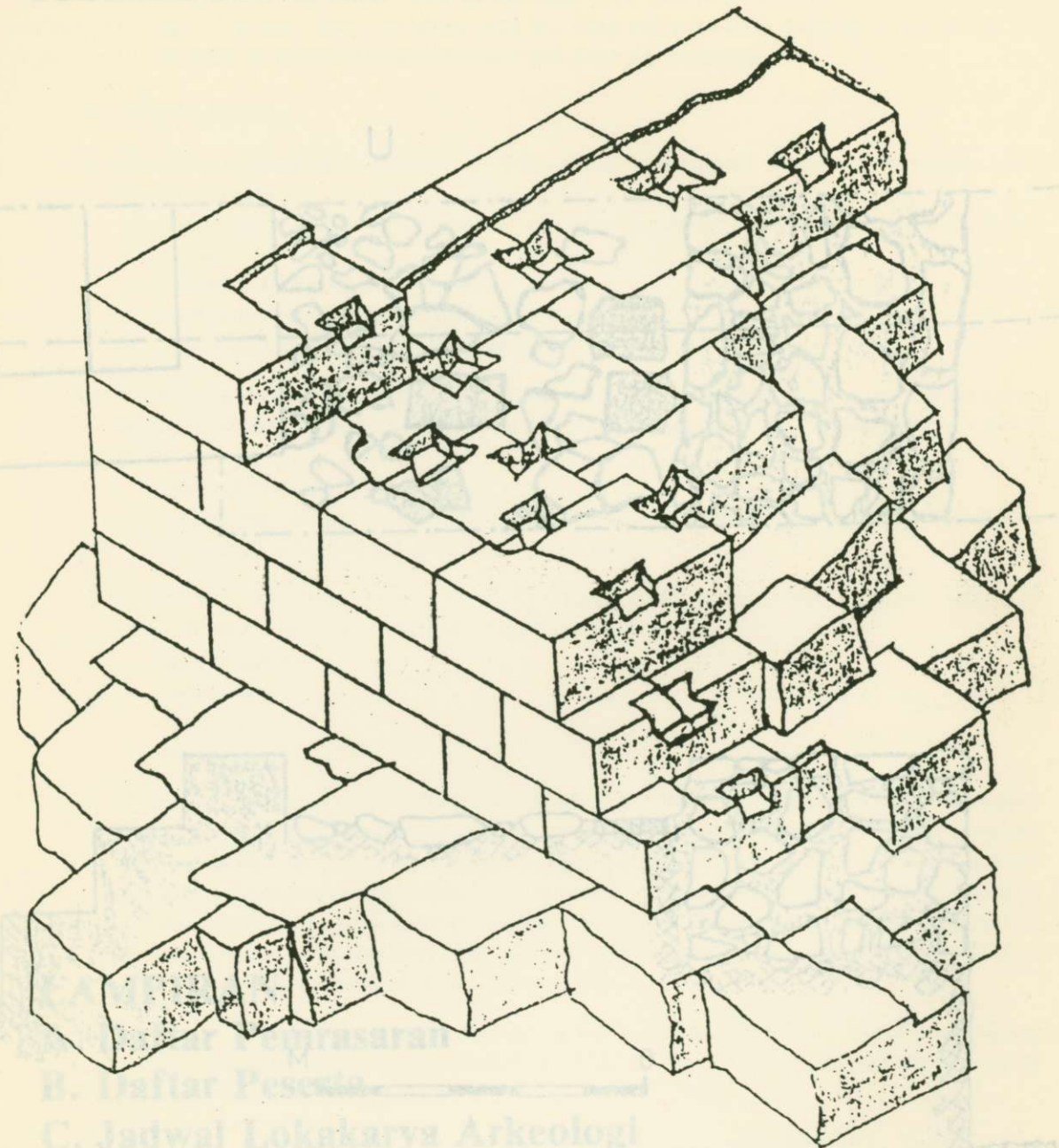
Contoh penempatan batu bata



KEDATON GIRI – GRESIK  
Skema tangga & dinding sisi utara

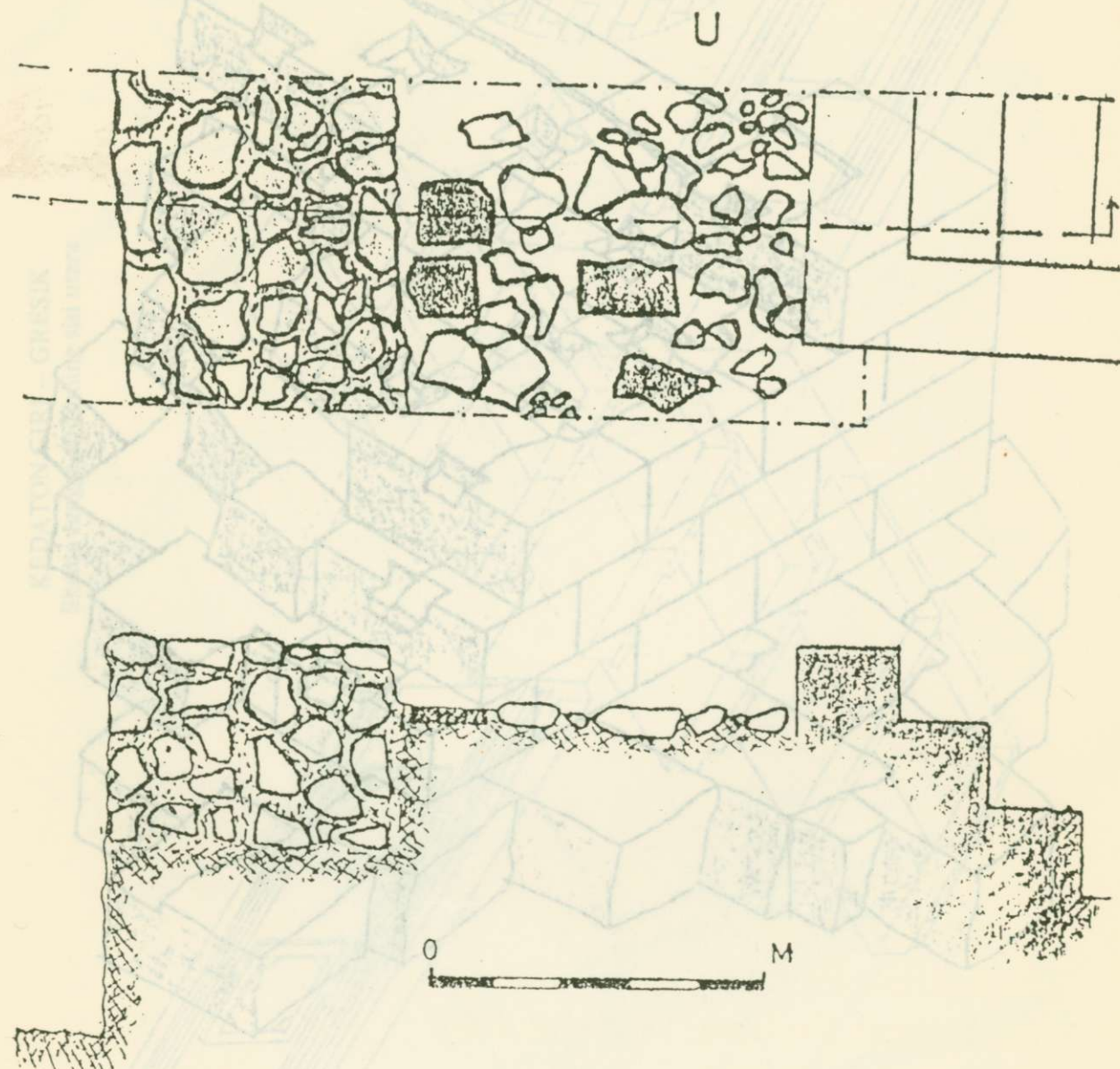


BOROBUDUR  
Skema pola penempatan batu candi





GUNONGAN – BANDA ACEH  
Pola penempatan batu pada bangunan kandang



## BAGIAN III

# RINGKASAN LOKAKARYA ARKEOLOGI 1978

## 1. Tujuan

- Penelitian prasejarah meliputi seluruh periode prasejarah dengan memberikan titik berat terhadap :
  - lingkungan hidup dan kebudayaan masa prasejarah di berbagai tempat di Indonesia;
  - sistem kehidupan manusia purba;
  - tradisi bercocok tanam dan tradisi megalitik;
  - aspek-aspek kehidupan menjelang masa prasejarah akhir.

- Penelitian Arkeologi Klasik ditujukan kepada usaha pengungkapan aspek-aspek kehidupan dalam periode antara abad V sampai pada abad ke-XV dengan cara penelitian :
  - permukiman,
  - kehidupan sosial, politik, hukum dan kebudayaan dengan memperhatikan pengaruh sebelum dan sesudah masa Klasik.

- Penelitian arkeologi Islam dititik-beratkan pada pusat-pusat kehidupan Islam di seluruh Nusantara yang meliputi aspek-aspek :
  - permukiman,
  - bangunan,
  - arsitektur,
  - seni dan epigrafi.

- Salah penelitian paleontologi telah membahas masalah-masalah ketenagakan yang perlu dikembangkan, rencana penelitian formal untuk mengembangkan profesi di bidang paleontologi, pengembangan sarana, khusus pendirian laboratorium paleontologi untuk menunjang penelitian-penelitian. Dalam bidang paleontologi dan radiometri dilakukan penelitian-penelitian di berbagai daerah di Indonesia dan ditencanakan pula pengembangan image specialis di bidang tersebut.

## LAMPIRAN

### A. Daftar Pemrasaran

### B. Daftar Peserta

### C. Jadwal Lokakarya Arkeologi

### D. Susunan Panitia.



### 1. Tujuan

Lokakarya Arkeologi, Proyek Penelitian dan Penggalan Purbakala, bertujuan mengevaluasi hasil-hasil kegiatan penelitian arkeologi yang telah dicapai di berbagai daerah di Indonesia, baik yang melalui anggaran rutin maupun anggaran pembangunan. Di samping topik-topik arkeologi dalam lokakarya ini dibahas pula kertas kerja-kertas kerja yang mencakup berbagai masalah yang penting artinya bagi peningkatan penelitian arkeologi di Indonesia pada waktu sekarang dan di masa-masa yang akan datang.

### 2. Prioritas Penelitian

- a) Penelitian prasejarah meliputi seluruh periode prasejarah dengan memberikan titik berat terhadap :
    - lingkungan hidup dan kebudayaan masa plestosin di berbagai tempat di Indonesia;
    - sistem kehidupan manusia gua;
    - tradisi bercocok tanam dan tradisi megalitik;
    - aspek-aspek kehidupan menjelang masa prasejarah akhir.
  - b) Penelitian Arkeologi Klasik ditujukan kepada usaha pengungkapan aspek-aspek kegiatan dalam periode antara abad V sampai pada abad ke-XV dengan cara penelitian :
    - permukiman,
    - kehidupan sosial, politik, keagamaan dan kebudayaan dengan memperhatikan pengaruh sebelum dan sesudah masa Klasik.
  - c) Penelitian arkeologi Islam dititik-beratkan pada pusat-pusat kerajaan Islam di seluruh Nusantara yang meliputi aspek-aspek :
    - permukiman,
    - bangunan,
    - arsitektur,
    - naskah dan epigrafi.
  - d) Bidang penelitian paleoantropologi telah membahas masalah-masalah ketenagaan yang perlu dikembangkan, rencana pendidikan formal untuk mengembangkan profesi di bidang paleoantropologi, pengembangan sarana, khusus pendirian laboratorium paleoantropologi untuk menunjang penelitian-penelitian. Dalam bidang paleoekologi dan radiometri dilakukan penelitian-penelitian di berbagai daerah di Indonesia dan direncanakan pula pengembangan tenaga spesialis di bidang tersebut serta melengkapi sarana berupa laboratorium.
3. Pembahasan topik-topik khusus dalam arkeologi dan ilmu-ilmu yang menunjang arkeologi bertujuan menerapkan metode-metode lapangan dan metode-metode analisa yang sesuai. Topik-topik tersebut mencakup :
- a) *Penelitian manik-manik* : Penelitian manik-manik di Indonesia perlu ditingkatkan agar dapat diungkapkan peranan dan seluk-beluk manik-manik sebagai benda arkeologis. Selain analisa konteks yang dapat mengungkapkan fungsi manik-manik pada situs tersebut, perlu juga ditunjang dengan serangkaian penelitian mengenai bentuk, pola hias, warna, kekerasan, berat jenis dan penelitian laboratoris lainnya



yang berhubungan dengan unsur-unsur kimiawi yang dikandung manik-manik tersebut.

- b) *Penelitian gerabah* : Analisa terhadap gerabah merupakan suatu alat yang menuju ke arah rekonstruksi sosial di masa lampau, yang merupakan tujuan utama penelitian arkeologi. Penganalisaan gerabah (termasuk kereweng), jalannya sangat rumit, terutama untuk mengetahui jumlah penduduk (minimal kepala keluarga) beserta kehidupan dan adat-istiadatnya. Untuk menunjang tercapainya tujuan ini diperlukan tempat, tenaga, peralatan dan biaya.
- c) *Penelitian keramik* : Keramik asing sebagai salah satu jenis peninggalan purbakala di Indonesia yang begitu banyak mempunyai nilai yang amat penting untuk: (1) membantu penentuan umur relatif peninggalan purbakala; (2) penentuan lokalisasi pusat-pusat kerajaan di Sulawesi Selatan; (3) meneliti sistem-sistem penguburan di Sulawesi Selatan, baik masa pra-Islam maupun masa Islam Awal; (4) sarana untuk mengetahui adanya kontak-kontak dagang dan kebudayaan di masa lampau dengan luar negeri. Karena itu keramik asing yang selama ini hanya merupakan bahan koleksi sementara golongan masyarakat perlu mendapat perhatian serius agar bisa dimanfaatkan sebagai salah satu obyek penelitian arkeologi, terutama di daerah Sulawesi Selatan yang langka akan peninggalan-peninggalan kebudayaan Indonesia-Hindu.
- d) *Penelitian arsitektur* : Pola penempatan bahan bangunan dalam pendirian suatu bangunan kuna dapat mengungkapkan proses kerja pendirian bangunan tersebut. Perubahan disain yang terjadi/diadakan dalam pendirian ataupun kelangsungannya meninggalkan tanda yang berupa ketidakwajaran pada penempatan bahan bangunan. Dalam penelitian perubahan disain arsitektural, ketidakwajaran penempatan bangunan ini merupakan data fisik yang dapat mengungkapkan alasan teknis adanya perubahan tersebut. Alasan dari segi teknis tidak memungkinkan adanya perubahan yang harus terjadi. Penelitian semacam ini bervariasi atas dasar jenis bahan bangunan yang dipergunakan dari bangunan yang satu dengan bangunan yang lain.
- e) *Penelitian epigrafi* : Dalam penelitian prasasti dilakukan penjajagan penggunaan alat-alat modern dan pengolahan data dengan komputer serta menempatkan dokumen dari prasasti yang berupa foto dan abklatsch dengan alat dan bahan baru.
- f) *Penelitian epigrafi dan naskah* : Penelitian epigrafi dan naskah bagi data arkeologi Islam dititikberatkan pada penelitian terhadap nisan makam-makam, masjid, mata uang, piagam, stempel, meriam, bendera dan naskah-naskah kuna yang tersebar di Indonesia, yang berkisar dari abad XIII – XIX. Untuk mencapai tujuan pengungkapan masa lampau seluas-luasnya, perlu penelitian yang luas dan mendalam terhadap sumber-sumber sejarah tersebut.
- g) *Penelitian ikonografi* : Penelitian ikonografi dititikberatkan pada penerapan metode-metode penelitian secara tepat untuk pengungkapan tipe, bentuk, corak dan lain-lain dari patung-patung masa Klasik dalam usaha pengungkapan ikonografi seluas mungkin. Untuk itu perlu keseragaman dalam sistematik deskripsi.
- h) *Penelitian paleoekologisitus Sangiran* : (1) Penelitian menunjukkan bahwa seluruh batuan pusat kubah Sangiran yang dahulunya dianggap berumur Pliosen Atas,

ternyata mengandung pula batuan-batuan berumur Plestosen Bawah, Plestosen Tengah dan Sub-Holosen. (2) Usia mandibula Homo erectus trinilensis yang diketemukan dalam tahun 1974 terbukti umurnya Plestosen Bawah. (3) Daerah yang diteliti merupakan suatu kesatuan cekungan sedimentasi mulai dari Pliosen Atas hingga Plestosen Atas, yang juga menerus hingga Sub-Holosen.

- i) *Penelitian fosil vertebrata* : Telah diteliti koleksi fosil vertebrata yang telah dikumpulkan oleh Prof. Dr. S. Sartono dari daerah Cabbenge, Sulawesi Selatan. Dari pengukuran-pengukuran dan analisa penampang melintang dua fragmen taring atas, specimen tersebut diketahui bahwa taring tersebut berasal dari hewan Celebochoerus Heekereni Hooijer. Didapat pula fragmen rahang bawah kiri dengan geraham M2 dan M3 dari Sus Verrucosus sarasinorum Hooijer.
- j) *Penelitian benda perunggu dari Periode Klasik* : Penelitian benda perunggu meliputi: (1) pencatatan, mencatat asal-usul benda, bagaimana dan kapan diketemukannya, penyusunan deskripsinya dan membuat dokumentasinya; (2) pembersihan, dan (3) analisa yang meliputi: klasifikasi, penentuan umur, analisa bahan dan penentuan fungsi – untuk mengungkap secara luas bentuk, fungsi dan latar belakang benda-benda perunggu yang berasal dari masa Klasik Indonesia.
- k) *Studi perbandingan dalam arkeologi* : Perlu mengadakan studi perbandingan arkeologi dengan negara-negara di sekitar Indonesia pada masa prasejarah maupun klasik. Negaranegara tersebut antara lain: Indonesia, Bangladesh, Sri Lanka, Burma, Muangthai, Kamboja, Vietnam, Cina dan Jepang. Studi perbandingan tersebut untuk penjajagan kemungkinan adanya korelasi mengenai agama mahayana antara Indonesia dan negara tersebut di atas.

#### 4. Peningkatan kerjasama antara arkeologi, paleoantropologi, paleoekologi dan radiometri.

#### Penutup

Tidak kurang pentingnya adalah sumbangan pikiran dari para peserta pada diskusi-diskusi untuk penyempurnaan konsep-konsep yang dituangkan dalam kertas-kertas kerja.

Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional sebagai lembaga ilmiah yang diberi wewenang melaksanakan kegiatan penelitian arkeologi berusaha meningkatkan kegiatan sehingga tercapai hasil yang bermutu.



## A. Daftar Peserta Lokakarya Arkeologi

No.	Nama	Alamat	Keterangan
1.	Dra. Ny. S. Suleiman	Pusat Penelihan Purbakala dan Peninggalan Nasional	Pemrasaran
2.	Dr. R.P. Soejono	Sda.	Pemrasaran
3.	Dra. Ny. S. Satari	Sda.	Pemrasaran
4.	Drs. Hasan M. Ambary	Sda.	Pemrasaran
5.	Drs. Haris Sukendar	Sda.	Pemrasaran
6.	Drs. Maehi Suhadi	Sda.	Pemrasaran
7.	Dra. Ny. Endang, SH.	Sda.	Pemrasaran
8.	Dra. Ny. J. Ratna Endraningsih	Sda.	Pemrasaran
9.	Drs. P.E. J. Ferdinandus	Sda.	Pemrasaran
10.	Sdr. Noerhadi	Sda.	Pemrasaran
11.	Sdr. Cholid Sodrie	Sda.	Pemrasaran
12.	Drs. Santoso Sugondho	Sda.	Peserta
13.	Drs. Kosasih, SA	Sda.	Peserta
14.	Dra. Ny. Nies A. Subagus	Sda.	Peserta
15.	Rokhus Due Awe	Sda.	Peserta
16.	Soeroso M.P.	Sda.	Peserta
17.	Agung Sukardjo	Sda.	Peserta
18.	Armeini	Sda.	Peserta
19.	Lukman Nurhakim	Sda.	Peserta
20.	Aum b. Saharan	Sda.	Peserta
21.	Achmad Natzir	Sda.	Peserta
22.	F.X. Supandi	Sda.	Peserta
23.	Dra. Rumbi Mulia	Sda.	Peserta
24.	Waluyo	Sda.	Peserta
25.	Drs. Gunadi Nitihaminoto	Sda.	Pemrasaran
26.	Prof. Dr. T. Jacob	Fakultas Kedokteran UGM	Pemrasaran
27.	Dra. Sumijati AS	Fakultas Sastra dan Kebudayaan UGM	Peserta
28.	R.M. Susanto	Pusat Penelihan Purbakala dan Peninggalan Nasional	Peserta
29.	Diman Surjanto	Sda.	Peserta
30.	H. Truman Simanjuntak	Sda.	Peserta
31.	Siswanthi	Sda.	Peserta
32.	Suhardi	Sda.	Peserta
33.	Wahyono	Museum Sonobudoyo	Peserta
34.	dr. Adi Sukarto	Fakultas Teknik UGM	Peserta
35.	Ir. Muljadi	Sda.	Peserta
36.	Prof. Dr. Sartono	Institut Teknologi Bandung	Pemrasaran
37.	Drs. Hidayat Syarif	Sda.	Peserta
38.	Drs. Hadi Muljono	Direktorat Sejarah Purbakala	Pemrasaran
39.	Drs. Suwadi Sjaf	Universitas Indonesia	Peserta
40.	Drs. Umar Nur Zain	Sinar Harapan	Peserta
41.	Wartawan Kompas	—	Peserta
42.	Drs. M.M. Sukarto	Pusat Penelihan Purbakala dan Peninggalan Nasional	Peserta
43.	Drs. I Gde Ardana	Fakultas Sastra Udayana	Peserta
44.	Drs. Purusa Mahavira	Pusat Penelihan Purbakala dan Peninggalan Nasional	Peserta

## B. Jadwal Lokakarya Arkeologi

Tanggal	Hari	Jam	Acara	Ketua Sidang	Notulis	Keterangan
21 Pebruari 1978	Selasa	06.30 — 07.30 10.00 — 12.00 12.00 — 13.00 13.30 — 15.00	Makan pagi Pembukaan Lokakarya Arkeologi Makan siang Sidang Drs. Machi Suhadi	— Dra. Ny. Endang S.H. (Protokol) Dra. Ny. S. Satari	— Budi Santosa Azis Armeiny, B.A. R.M. Soesanto, B.A. Siswanthi, B.A. M. Wahjono, B.A. Armeiny, B.A.	Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Sidang
		15.00 — 16.30 18.30 — 19.30 19.30 — 21.00	Sidang Drs. Hasan M. Ambary Makan malam Sidang Drs. Haris Sukendar	Dra. Ny. S. Satari — Drs. Hasan M. Ambary	— Budi Santosa Azis Siswanthi, B.A. —	Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang
22 Pebruari 1978	R a b u	06.30 — 07.30 08.00 — 09.30 09.30 — 11.00 12.00 — 13.00 13.30 — 15.00 15.00 — 16.30 18.30 — 19.30 19.30 — 21.00	Makan pagi Sidang Dra. Ny. Endang S.H. Sidang A. Cholid Sodrie, B.A. Makan siang Sidang Prof. Dr. Sartono Sidang Prof. Dr. T. Jacob Makan malam Sidang Drs. Hidayat Sjarif H.	— Suwadi Sjafei, S.S. Drs. Hasan M. Ambary — Dr. R.P. Soejono Dra. Ny. S. Suleiman — Dr. R.P. Soejono	— M. Wahjono, B.A. Siswanthi, B.A. R.M. Soesanto, B.A. Armeiny, B.A. — Budi Santosa Azis Siswanthi, B.A. M. Wahjono, B.A. Armeiny, B.A. R.M. Soesanto, B.A. Siswanthi, B.A.	Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang
23. Pebruari 1978	Kamis	06.30 — 07.30 08.00 — 09.30 09.30 — 11.00 12.00 — 13.00 13.30 — 15.00 15.00 — 16.30 18.30 — 19.30	Makan pagi Sidang Drs. Gunadi Ch. Sidang Dra. Ny. S. Satari Makan siang Sidang Nurhadi, B.A. Sidang Drs. Hadimuljono Makan malam	— Drs. M.M. Soekarto Drs. M.M. Soekarto — Suwadi Sjafei, S.S. Dra. Ny. S. Suleiman —	— Budi Santosa Azis Armeiny, B.A. Wahjono, B.A. Siswanthi, B.A. — R.M. Soesanto, BA Armeiny, B.A. Budi Santosa A Siswanthi, B.A. —	Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang Ruang makan Ruang Makan Ruang Sidang
24 Pebruari 1978	Jum'at	06.30 — 07.30 08.00 — 09.30 09.30 — 11.00 12.00 — 13.00 13.30 — 15.00 15.00 — 16.30 18.30 — 19.30 19.30 — Selesai	Makan pagi Sidang Dra. Ny. J.R. Indra- ningsih Sidang Dra. Ny. S. Suleiman Makan siang Sidang Drs. P.J. Fernandus Sidang Dr. R.P. Soejono Makan malam P e n u t u p a n	— Prof. Dr. S. Sartono Prof. Dr. S. Sartono — Prof. Dr. T. Jacob Prof. Dr. T. Jacob — Siswanthi, B.A.	— R.M. Soesanto, BA Siswanthi, B.A. Wahjono, B.A. Armeiny, B.A. — Budi Santosa A Armeiny, B.A. Wahjono, B.A. — —	Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang Ruang Sidang Ruang Makan Ruang Sidang



## C. Susunan Panitia.

No.	N A M A	J A B A T A N
1.	Dra. Ny. S. Satari	Kepala Bidang Arkeologi Klasik pada Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.
2.	Drs. Haris Sukendar	Kepala Bagian Tata Usaha pada Kantor Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.
3.	Drs. Machi Suhadi	Pegawai pada kantor Sda.
4.	Drs. Peter Ferdinandus	Sda.
5.	Sadjiman/Budi Santoso Azis	Sda.
6.	Agung Sukardjo	Sda.
7.	W a l u j o	Sda.
8.	Fx. Supandi	Sda.
9.	Aum b. Saharan	Sda.
10.	Sarip Matadik	Sda.
11.	Armeini, BA.	Sda.
12.	Achmad Natsir	Sda.
13.	Dra. Suminati AS.	Bendaharawan Proyek Penelitian dan Penggalan purbakala D.I. Yogyakarta.
14.	R.M. Susanto, BA.	Staf Proyek Sda.
15.	Siswanti	Staf Proyek Sda.
16.	Wahjono	Museum Sonobudoyo

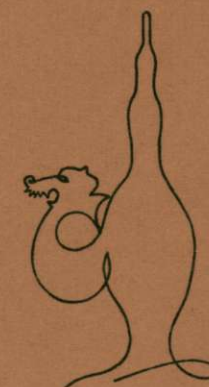




# LOKAKARYA ARKEOLOGI

TAHUN 1978

JOGYAKARTA, 21 – 26 FEBRUARI 1978



PUSAT PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL  
JAKARTA, 1982



# LOKAKARYA ARKEOLOGI

**JOGYAKARTA, 21 – 26 PEBRUARI 1978**

**PROYEK PENELITIAN PURBAKALA JAKARTA  
DEPARTEMEN P & K**



LOKAKARYA ARKEOLOGI

YOGYAKARTA, 21 - 26 FEBRUARI 1978

Dewan Redaksi :

- Penasehat : R.P. Soejono
- Pemimpin Redaksi/
- Penanggung Jawab : Satyawati Suleiman
- Staf Redaksi : Soejatmi Satari
- Hasan Muarif Ambary
- Nies A. Subagus
- R. Indraningsih Panggabean

Percetakan  
P.T. Rais Utama

Tidak Untuk Diperdagangkan

KATA PENGANTAR

Pada kesempatan ini redaksi menyajikan publikasi hasil Lokakarya Arkeologi yang telah diselenggarakan di Yogyakarta dari tanggal 21 sampai dengan 26 Pebruari 1978, yang dihadiri oleh ahli-ahli arkeologi dari beberapa instansi pusat dan daerah dan para ahli dalam bidang lain yang mempunyai kaitan dengan penelitian arkeologi seperti anthropologi ragawi dan geologi.

Dalam lokakarya tersebut telah dibahas beberapa hasil penelitian serta aspek-aspek pengembangan ilmu arkeologi, antara lain studi perbandingan arkeologi di Indonesia, pengembangan penelitian arkeologi, penelitian prasejarah Indonesia, metode penelitian gerabah, metode penelitian perunggu, ikonografi, penelitian arsitektur, stratigrafi dan penelitian keramik asing.

Di dalam himpunan naskah kerja ini telah diadakan perubahan atau penyingkatan yang dianggap perlu sesuai dengan ketentuan teknis penerbitan, seperti naskah kerja dra. Ny. Endang Sri Hardiati yang berjudul "Penelitian Benda-benda Perunggu dari Periode Klasik Indonesia", yang telah terbit sebagai Seri Penerbitan Bergambar no.3, terbitan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional tahun 1981.

Semoga publikasi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umumnya dan para peneliti yang berkecimpung di bidang arkeologi.

1. Stratigrafi Kwartir Daerah Sragen dan Simo (Jawa Tengah) .....	35
E. Barton	
2. Fosil Vertebrata dari daerah Cabbenge (Sulawesi Selatan) .....	39
H.S. Hardjasminta	
B. Arkeologi Klasik .....	41
3. Prospek Penelitian Arkeologi Klasik .....	42
S. Soejatmi Satari	
4. Beberapa Metode Penelitian Ikonografi di Indonesia .....	51
P.E.J. Ferdinandus	
5. Penelitian Prasasti di Indonesia .....	61
Machi Suhadi	
C. Arkeologi Islam .....	73
6. Prospek Penelitian Arkeologi Islam .....	75
Hasan Muarif Ambary	
7. Sumbangan Penelitian Epigrafi dan Naskah bagi Data Arkeologi Islam ..	83
Achmad Cholid Soedri	
D. Lain-lain .....	91
8. Penelitian Arkeologi di Indonesia dan Masa depannya .....	95
R.P. Soejono	
9. Studi Perbandingan sebagai Sumbangan pada Arkeologi Indonesia .....	103
Satyawati Suleiman	



# KATA PENGANTAR

Pada kesempatan ini redaksi menyajikan publikasi hasil Lokakarya Arkeologi yang telah diselenggarakan di Yogyakarta dan tanggal 21 sampai dengan 26 Februari 1978. Yang dihadiri oleh ahli-ahli arkeologi dari beberapa instansi pusat dan daerah dan para ahli dalam bidang lain yang mempunyai kaitan dengan penelitian arkeologi seperti antropologi, geologi, dan geografi.

Dalam lokakarya tersebut telah dibahas beberapa hasil penelitian serta aspek pengembangan ilmu arkeologi, antara lain studi perbandingan arkeologi di Indonesia, pengembangan penelitian arkeologi, penelitian prasejarah Indonesia, metode penelitian prasejarah, metode penelitian perunggu, ikonografi, penelitian stratigrafi, stratigrafi dan penelitian an keramik asing.

Di dalam himpunan naskah kerja ini telah disediakan perubahan atau penyempurnaan yang dianggap perlu sesuai dengan ketentuan teknik pencetakan seperti naskah kerja dan N. Endang Sri Hartati yang berjudul "Penelitian Banda-Benda Perunggu dan Periode Klasik Indonesia", yang telah terbit sebagai Seri Penelitian Arkeologi No. 3, terbitan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional tahun 1981.

Semoga publikasi ini dapat bermanfaat bagi para peneliti yang berkecimpung di bidang arkeologi.

Penyunting  
Staf Redaksi  
Soejatmi Satari  
Hasan Muarif Ambary  
Nies A. Subagio  
R. Indrawati Pengabdian

Redaksi

Pengantar  
P. N. N. N.

Lampiran

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
I. PEMBUKAAN .....	vii
A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi .....	ix
B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional .....	xi
C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan .....	xiii
II. SIDANG-SIDANG .....	1
A. Arkeologi Prasejarah .....	3
1. Prospek Penelitian Prasejarah di Indonesia .....	5
<i>Haris Sukendar.</i>	
2. Prospek Penelitian Paleoanthropologi .....	15
<i>T. Jacob.</i>	
3. Sebuah Konsep tentang Cara Penganalisaan Gerabah Prasejarah .....	23
<i>Goenadi Nitihaminoto</i>	
4. Stratigrafi Kwartir Daerah Sangiran dan Simo (Jawa Tengah) .....	35
<i>S. Sartono</i>	
5. Fosil Vertebrata dari daerah Cabbenge (Sulawesi Selatan) .....	39
<i>H.S. Hardjasasmita</i>	
B. Arkeologi Klasik .....	41
6. Prospek Penelitian Arkeologi Klasik .....	42
<i>S. Soejatmi Satari</i>	
7. Beberapa Metode Penelitian Ikonografi di Indonesia .....	51
<i>P.E.J. Ferdinandus</i>	
8. Penelitian Prasasti di Indonesia .....	61
<i>Machi Suhadi</i>	
C. Arkeologi Islam .....	73
9. Prospek Penelitian Arkeologi Islam .....	75
<i>Hasan Muarif Ambary</i>	
10. Sumbangan Penelitian Epigrafi dan Naskah bagi Data Arkeologi Islam ..	83
<i>Achmad Cholid Sodrie</i>	
D. Lain-lain .....	93
11. Penelitian Arkeologi di Indonesia dan Masa Depan nya .....	95
<i>R.P. Soejono</i>	
12. Studi Perbandingan sebagai Sumbangan pada Arkeologi Indonesia .....	103
<i>Satyawati Suleiman</i>	



13.	Sumbangan Keramik Asing bagi Penelitian Arkeologi di Daerah Sulawesi Selatan .....	117
	<i>Hadimuljono</i>	
14.	Kerangka Penelitian Manik-Manik di Indonesia .....	133
	<i>J.R. Indraningsih Panggabean</i>	
15.	Pengamatan Penempatan Bahan Bangunan dalam Penelitian Perubahan Desain Arsitektural .....	143
	<i>Nurhadi</i>	
III.	RINGKASAN LOKAKARYA ARKEOLOGI 1978 .....	155
	LAMPIRAN	
A.	Daftar Peserta .....	160
B.	Jadwal Lokakarya Arkeologi .....	161
C.	Susunan Panitia .....	162

## BAGIAN I

## PEMBUKAAN

Yang terhormat Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan,  
 Yang terhormat Bapak Kepala Kantor Wilayah Departemen P & K DIY,  
 Yang terhormat Bapak Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas penyelenggaraannya pembukaan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini memperkenalkan kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukaan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleoantropolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, ini adalah sebagai pemersatu maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, menjangkau dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok jejak kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlalu dan dengan mengulas hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk menggalakkan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus ditanggulangi oleh Panitia. Tetapi, apabila kita melihat ke belakang dan ke depan, Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi apabila lokakarya tetap dilaksanakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia atas bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata peribahasa "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

### A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

### B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional

### C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan



13. Sumber-sumber Kuno untuk Penelitian Arkeologi	111
14. Kerangka Penelitian Manik-Manik di Indonesia	112
15. Perencanaan Penempatan Bahan Bangunan dalam Penelitian Perumahan	141
16. RENCANAAN LOKAKARYA ARKEOLOGI 1978	155
LAMPIRAN	
A. Daftar Peserta	160
B. Jadwal Lokakarya Arkeologi	161
C. Susunan Panitia	162

## A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

Yang terhormat Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan,  
 Yang terhormat Bapak Kepala Kantor Wilayah Departemen P & K DIY,  
 Yang terhormat Bapak Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya pembukaan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini perkenankanlah kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukaan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleoantropolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, baik sebagai pemrasaran maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, menjelang dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok sejenak kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlalu dan dengan mengevaluasi hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk menggalakkan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus ditanggulangi oleh Panitia. Tetapi syukurlah berkat dedikasi dan keuletan Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi sehingga lokakarya ini dapat diselenggarakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia atas bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata peribahasa "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 21 Februari 1978

Soejatmi Satari



## A. Laporan Ketua Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi

Pertama-tama kami panjatkan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya pembukuan Lokakarya Arkeologi tahun 1978 pada hari ini. Bersama ini berkenankannya kami atas nama Panitia Lokakarya Arkeologi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Bapak-bapak, Ibu-ibu dan Saudara-saudara sekalian menghadiri pembukuan pertemuan antar arkeolog di lingkungan Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, wakil-wakil dari Jurusan Arkeologi Fakultas-fakultas Sastra Universitas Indonesia, Universitas Negeri Gadjah Mada dan Universitas Udayana, Direktorat Sejarah dan Purbakala serta para paleoantropolog dan geolog, masing-masing dari Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gadjah Mada dan Departemen Geologi Institut Teknologi Bandung yang turut serta dalam kegiatan penelitian arkeologi di Indonesia.

Kepada para Saudara yang telah bersedia memenuhi undangan kami untuk turut serta mengambil bagian dan menyumbangkan buah pikirannya dalam Lokakarya ini, baik sebagai pemerasan maupun sebagai peserta biasa, panitia mengucapkan terima kasih yang tak terhingga besarnya. Tujuan lokakarya kali ini adalah, menjelang dilaksanakannya Pelita tahap ke III, kita menengok sejauh kegiatan-kegiatan dalam tahun-tahun yang berlalu dan dengan mengevaluasi hasil-hasil kegiatan tersebut, kita menyusun untuk rencana dan menentukan langkah lebih lanjut untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan penelitian dalam masa Pelita yang ke III.

Masa persiapan yang sangat singkat dan biaya yang terbatas merupakan masalah yang harus dianggarkan oleh Panitia. Tetapi syukurilah berkat dedikasi dan ketekunan Saudara-saudara anggota panitia baik dari pusat maupun daerah, kesulitan-kesulitan dapat diatasi sehingga lokakarya ini dapat diselenggarakan sesuai dengan rencana.

Terima kasih yang tak terhingga kami ucapkan kepada Saudara-saudara anggota panitia atas bantuan yang telah Saudara berikan. Namun sebagai kata perbendaharaan "tak ada gading yang tak retak", maka bila ada kekurangan-kekurangan kami dalam penyelenggaraan Lokakarya ini, kami atas nama panitia mohon maaf kepada Bapak-bapak, Ibu-ibu, para hadirin dan peserta lokakarya.

Sekian dan terima kasih.

## B. Sambutan Kepala Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional

Bapak Direktur Jenderal Kebudayaan, para undangan dan para peserta lokakarya yang kami hormati,

Pertemuan arkeologi yang diselenggarakan oleh Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional melalui Proyek Pelita, kali ini mempunyai corak yang agak berbeda dari pada pertemuan-pertemuan arkeologi yang sebelum ini pernah dilangsungkan dalam bentuk Seminar dan Pertemuan Ilmiah Arkeologi — I di Cibulan. Bahan pembahasan dalam pertemuan-pertemuan yang lalu itu berkisar pada masalah-masalah struktural kegiatan-kegiatan arkeologi, tehnik dan metode dalam pekerjaan arkeologi dan hasil-hasil penelitian.

Ruang lingkup pembahasan pada waktu yang lalu itu meliputi bermacam-macam aspek yang menyangkut kegiatan arkeologi baik secara umum maupun bidang-bidang spesialisasi. Di samping itu telah diberikan pula perhatian yang khusus pada bidang-bidang ilmu pengetahuan yang membantu arkeologi dalam melengkapi segi interpretasi data. Data lama yang bernilai jangka panjang mulai dikaji kembali sedangkan data yang baru diperoleh mulai disusun untuk dilontarkan sebagai bahan/pendapat yang perlu diuji kebenarannya dalam ruang lingkup teori arkeologi. Dalam waktu yang amat singkat, terutama ketika kegiatan-kegiatan arkeologi ditingkatkan sejak masa Pelita II ini, dapat kita konstatir beberapa hal penting, yang sifatnya positif bagi perkembangan arkeologi di Indonesia.

pertama : ialah penyesuaian struktur dan sarana kegiatan arkeologi yang memungkinkan para ahli dibidang penelitian arkeologi khususnya memperluas tugas-tugas penelitian,

kedua : ialah bangkitnya gairah, khususnya dalam bidang penelitian arkeologi, untuk mencari data baru di seluruh lingkungan tanah air.

ketiga : ialah penambahan data baru yang dapat memperkaya pandangan kita tentang masa silam bangsa kita.

Selama empat tahun dalam Pelita II ini kita telah memusatkan kegiatan penelitian pada pengumpulan data di 25 propinsi di Indonesia. Propinsi-propinsi yang belum terjangkau oleh penelitian arkeologi dalam Pelita II ini ialah Kalimantan Tengah dan Timor Timur. Sasaran utama adalah daerah-daerah yang dikenal mengandung banyak data arkeologis, seperti misalnya di Jawa, Sumatra, Sulawesi dan Bali, sedangkan daerah-daerah lainnya merupakan sasaran penjajakan untuk diketahui situasi arkeologisnya lebih jauh sehingga selanjutnya dapat dipertimbangkan menjadi sasaran di mana penelitian perlu diintensifkan. Penelitian yang sifatnya meluas dalam arti teritorial ini masih akan dilanjutkan dalam tahun ke lima Pelita II ini. Selain penelitian teritorial telah kita giatkan pula penelitian sasaran terpilih yang rencananya sudah mulai disusun untuk jangka waktu panjang, misalnya terhadap situs-situs manusia fosil, Gilimanuk, Gunung Wingko, Trowulan, epigrafi dan ikonografi Bali, Banten dan sebagainya. Sebagai penunjang penelitian arkeologi sudah mulai dilaksanakan kegiatan penelitian paleoekologi dan persiapan kegiatan radiometri melalui kerjasama dengan ahli-ahli dari ITB.

Lokakarya Arkeologi yang kita adakan sekarang ini masih akan membahas beberapa hasil baru dari penelitian, akan tetapi titik berat akan diberikan kepada bagaimana cara kita memperkokoh usaha-usaha penelitian sehingga sekaligus menjadi landasan yang



kuat bagi penelitian dan perkembangannya dikemudian hari. Kita harus melempar pandangan jauh ke depan dengan harapan bahwa kemajuan harus tercapai dalam pengembangan arkeologi di negara kita. Terkabulnya harapan ini tergantung sepenuhnya pada usaha kita bersama yang berkecimpung dalam bidang penelitian arkeologi, baik secara langsung sebagai ahli arkeologi maupun secara tak langsung sebagai ahli yang menunjang penelitian arkeologi. Syarat utama dalam penelitian sekarang ini, menjelang lanjutan penelitian yang akan dicakup dalam pelaksanaan Repelita tahun III dalam jangka tahun 1979 – 1984, adalah perencanaan yang sebaiknya dan secermatnya dengan idealisme memajukan bidang ilmu ini sampai pada tarap yang bermutu. Perencanaan ini harus meliputi struktur pelaksanaan dengan kaitan-kaitan kerja samanya, sasaran dalam susunan prioritasnya, sarana, ketenagaan dan biaya. Di dalam pertemuan sekarang ini berkumpul ahli-ahli yang bergerak di bidang penelitian arkeologi dari berbagai instansi yang menangani penelitian arkeologi termasuk pula dari pihak universitas-universitas yaitu Universitas Indonesia, Universitas Gadjah Mada, Institut Teknologi Bandung dan Universitas Udayana. Semoga dalam lokakarya ini kita berhasil mendiskusikan hal-hal yang menyangkut penelitian arkeologi, terutama dalam segi-segi praktisnya dan perkembangan penelitian selanjutnya di negara kita.

Sebagai penutup ingin kami ucapkan rasa terima kasih kami kepada seluruh pimpinan dan anggota Panitia Penyelenggara Lokakarya Arkeologi atas segala usaha dan jerih payah yang telah disumbangkan tanpa pamrih demi keberhasilan lokakarya ini.

Yogyakarta, 21 Februari 1978

R.P. Soejono

### C. Sambutan Direktur Jenderal Kebudayaan

Para hadirin dan para peserta lokakarya yang saya hormati,

Pada hari ini untuk ketiga kalinya sejak tahun 1976 diadakan pertemuan para ahli yang bergiat dibidang kepurbakalaan untuk bersama-sama membahas hasil penelitian lapangan dan mengkaji kembali metode-metode yang relevan bagi pengembangan arkeologi. Memperhatikan kertas kerja yang dibahas saya melihat bahwa dari tahun ke tahun masalah-masalah yang dibahas selalu merupakan hasil penelitian yang terbaru. Lebih-lebih lagi saya berbangga bahwa pada lokakarya ini saya melihat para pemrasaran yang terdiri dari arkeolog muda yang bersama-sama arkeolog senior dan para ahli dari disiplin-disiplin yang menunjang arkeologi bahu-membahu memecahkan dan mengkaji bersama-sama masalah-masalah untuk pengembangan penelitian arkeologi. Kehadiran para ahli dari disiplin-disiplin lain seperti paleoantropologi, paleoekologi, geologi dan radiometri, jelas akan membuat lokakarya ini mencakup ruang lingkup pembahasan yang sangat luas. Hendaknya kerja sama yang dijalin antara disiplin arkeologi dengan disiplin-disiplin yang membantu arkeologi ini terus ditingkatkan dan dikembangkan, sehingga mutu dan hasil penelitian mencapai taraf yang sederajat dengan tuntutan penelitian yang kini bersifat multi kompleks. Saya juga ikut bangga bahwa Saudara-saudara para peserta bukan saja terdiri dari para arkeolog Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, melainkan dalam lokakarya ini juga hadir para wakil dari Universitas Gajah Mada, Universitas Indonesia, Universitas Udayana, Institut Teknologi Bandung serta dari Direktorat Sejarah dan Purbakala dan Suaka Sejarah dan Purbakala. Hal ini membuktikan bahwa penelitian arkeologi telah semakin luas ruang lingkungannya yang menghendaki kerja sama yang erat di antara berbagai instansi dan para ahli arkeologi.

Tugas pokok dari para arkeolog di bidang kebudayaan adalah untuk mengembangkan metode dan teknik arkeologi untuk mencapai hasil maksimal dalam skope pengembangan warisan budaya demi pemupukan kepribadian bangsa. Hendaknya hasil-hasil penelitian ini merupakan sumbangan materiil maupun spirituil yang langsung maupun tidak langsung dalam usaha membangun mental bangsa kita dewasa ini. Pendayagunaan hasil penelitian kepurbakalaan hendaknya dijadikan landasan untuk menunjang era pembangunan yang mencakup usaha mencerdaskan bangsa Indonesia semaksimal mungkin.

Pengenalan kepada masyarakat luas di samping penyelamatan dari benda-benda purbakala baik yang telah diteliti maupun yang akan diteliti melalui survei, atau ekskavasi, hendaknya mendapat prioritas utama.

Harapan saya ialah semoga lokakarya ini merupakan forum untuk mengadakan tukar pikiran tentang hasil-hasil penelitian metode dan perencanaan penelitian kepurbakalaan secara mendalam dan luas yang hasilnya dapat dirasakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan di negara kita.

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan ini saya buka lokakarya kepurbakalaan ini.

Prof. Dr. Ida Bagus Mantra



## BAGIAN II

### SIDANG-SIDANG

#### A. Arkeologi Prasejarah

- A. Arkeologi Prasejarah
- B. Arkeologi Klasik
- C. Arkeologi Islam
- D. Lain-lain